Borboletas do Meio-Oeste de Santa Catarina: *História Natural e Guia de Identificação*



Elton Orlandin
Mônica Piovesan
Eduardo Carneiro

Borboletas do Meio-Oeste de Santa Catarina: *História Natural e Guia de Identificação*



Elton Orlandin
Mônica Piovesan
Eduardo Carneiro

1ª Edição
2020

O 71 Orlandin, Elton, 1982-
Borboletas do Meio-Oeste de Santa Catarina: *História Natural e Guia de Identificação* / Elton Orlandin, Mônica Piovesan, Eduardo Carneiro - 1 ed. - Joaçaba, Edição Independente, 2020.
400p. ; 21 cm.

Inclui Bibliografia
ISBN 978-65-00-01753-3

1. Importância das coleções científicas. 2. Lepidoptera. 3. Borboletas.
I. Título.

CDD: 590
CDU: 59

Os autores



Elton Orlandin Biólogo formado pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC. Atualmente é doutorando em Zoologia pelo Programa de Pós-Graduação em Zoologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR, onde estuda a origem, sistemática e história natural de Apatelodidae.
Contato: orlandinelton@gmail.com



Mônica Piovesan Bióloga formada pela Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC. Atualmente é doutoranda em Entomologia pelo Programa de Pós-Graduação em Entomologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR, onde estuda a taxonomia e as relações filogenéticas de *Opsiphanes*.
Contato: monica367piovesan@gmail.com



Eduardo Carneiro Biólogo formado pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC/PR. Doutor em Entomologia pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Entomologia) da Universidade Federal do Paraná - UFPR. Atualmente é professor adjunto do departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR, onde desenvolve e coordena pesquisas envolvendo sistemática e ecologia de comunidades de Lepidoptera, especialmente Hesperiidae e Noctuidae.
Contato: eduardo.carneiro@ufpr.br

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos são voltados a todos os profissionais que auxiliaram na identificação das espécies de borboletas: Professor Dr. Marlon Paluch da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), pela identificação/confirmação das espécies de *Actinote*. Dra. Thamara Zacca da Universidade de Campinas (UNICAMP), pela identificação/confirmação das espécies de Satyrini. Aos membros do Laboratório de Estudos de Lepidoptera Neotropical da Universidade Federal do Paraná (UFPR), de forma especial aos professores Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke, pela identificação/confirmação de espécies de Hesperiidae, além do empréstimo de bibliografia e à Dra. Mirna Martins Casagrande, pela identificação/confirmação das espécies de Brassolini. Ao Dr. Diego Rodrigo Dolibaina, pela identificação de algumas espécies de Hesperiidae, Riodinidae e Lycaenidae. Ao Me. Wildio Ikaro da Graça Santos, pelo auxílio na identificação/confirmação de Riodinidae. Ao Dr. Fernando Maia Silva Dias, pela identificação/confirmação das espécies de *Memphis*. Ao Dr. Robert K. Robbins pelas correções nas identificações das espécies de Lycaenidae.

Também agradecemos àqueles que participaram de alguma forma na realização do estudo. Dra. Fernanda Maurer D'Agostini, por aceitar orientar Elton Orlandin no projeto de conclusão de seu curso de graduação, estudo que forneceu parte das informações para a elaboração deste livro. À Universidade do Oeste de Santa Catarina por ceder espaço no Laboratório de Zoologia para realização da preparação e acondicionamento de parte do material coletado. Aos colegas que acompanharam algumas das coletas, Vilmar Oliveira de Souza, André Henrique Schneeberger e Elivelton Orlandin e, a Ana Maria Orlandin, por ter auxiliado na criação de alguns dos imaturos. Agradecemos também ao Dr. Fernando Maia Silva Dias, Dr. José Francisco de Oliveira Neto, Carolina Cafisso e Carlos A. Couto por fornecerem imagens de alguns imaturos. Ao Dr. Gerson Azulim Müller e a Me. Emili Bortolon dos Santos, por fornecerem algumas imagens de borboletas no ambiente, auxiliando ainda mais no enriquecimento deste livro. Com muito carinho agradecemos a Me. Emili Bortolon dos Santos e ao Me. Mario Arthur Favretto, pelas sugestões, por terem lido, relido e corrigido as versões desse livro.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
IMPORTÂNCIA DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS	8
LEPIDOPTERA	11
BORBOLETAS	14
Aplicação sociocientífica	14
Nomenclatura científica	15
Sistemática e caracterização das famílias	16
METODOLOGIA	23
Caracterização da área de estudo	23
Coletas, preparo e identificação	24
ALGUMAS INFORMAÇÕES PARA GUIAR O LEITOR	28
PARTE 1	30
Hesperiidae	31
Lycaenidae	100
Nymphalidae	119
Papilionidae	188
Pieridae	197
Riodinidae	209
PARTE 2	222
Índice remissivo	380
REFERÊNCIAS	385

APRESENTAÇÃO

A beleza e o brilho deste inseto são indescritíveis, e ninguém além de um naturalista pode entender a excitação que eu experimentei quando longamente a observei. Tirando-a fora da minha rede e abrindo as gloriosas asas, meu coração começou a bater violentamente, o sangue correu para minha cabeça e eu me senti muito mais desfalecido do que na apreensão da morte imediata. Eu tive uma dor de cabeça o resto do dia, tão grande foi a animação produzida pelo que iria parecer para a maioria das pessoas uma causa inadequada.

(ALFRED RUSSELL WALLACE -1869, O Arquipélago Malayo).

Essa passagem, retirada de um dos livros do naturalista britânico Alfred Russell Wallace (1823-1913) que, juntamente com Charles Robert Darwin (1809-1882), despertaram o mundo para o conhecimento dos mecanismos da seleção natural, é uma das melhores formas de descrever a emoção sentida ao coletar e observar borboletas. Essa emoção geralmente acompanha uma vida de estudos que se aprofundam cada vez mais e que perpassam por diferentes áreas como a taxonomia (nomeação e descrição dos organismos), sistemática filogenética (ciência que tenta recuperar as relações de parentesco evolutivo entre os organismos), ecologia, química, etologia, dentre outras tantas.

Andando pelos remanescentes da Floresta Atlântica, no meio-oeste de Santa Catarina, ainda é possível observar uma grande diversidade de borboletas. Cores, tamanhos e formas variadas chamam atenção de quem se dispõe a observá-las em todas as suas fases de vida. A contemplação destes magníficos organismos, resultado de processos evolutivos ainda em andamento, causa maravilhamento. No entanto, tal deslumbramento pode ser aprimorado e aprofundado ao agregar conhecimento prévio como hábitos e nome das espécies, tornando a experiência em campo muito mais enriquecedora.

Existem inúmeros guias para identificação de borboletas. Também há trabalhos de história natural, livros e artigos tratando das plantas hospedeiras de muitas espécies. No entanto, guias e livros são frequentemente onerosos, enquanto os artigos podem possuir uma linguagem e conteúdo pouco atrativo para o público leigo. Pensando nisso resolvemos reunir, em apenas um livro, informações sobre adultos e imaturos de borboletas, ocorrentes no município de Joaçaba, localizado na região meio-oeste do estado de Santa Catarina, sul do Brasil. Apesar de ser um trabalho pontual, muitas das espécies registradas

aqui distribuem-se também por grande parte da Floresta Atlântica, outras adentrando demais biomas como o Cerrado e a Amazônia.

Esse livro é parte de um estudo ecológico de borboletas realizado durante a graduação do primeiro autor[1], no município de Joaçaba. Como resultado, 460 espécies de borboletas foram registradas. Destas, 447 são mencionadas nesta obra. O livro se encontra dividido em duas partes. A primeira trata de forma descritiva cada uma das espécies registradas, tanto na fase larval quanto na adulta. Além disso, é possível encontrar os meses do ano em que cada uma das espécies foi registrada e algumas informações sobre os hábitos dos adultos. Também nela foram incluídos dados de imaturos e suas plantas hospedeiras, observações pontuais acerca de seu comportamento, bem como morfologia básica. Estas informações foram obtidas tanto a partir do acompanhamento do desenvolvimento dos estágios imaturos de algumas espécies, quanto de fontes bibliográficas.

Na segunda parte estão disponíveis pranchas com 2.273 imagens das espécies coletadas. Nestas pranchas há imagens dos adultos preparados, com as asas esticadas (446 espécies), e adultos na natureza (178 espécies), que exemplificam os hábitos descritos na primeira parte. Complementarmente, há imagens dos imaturos de 89 espécies, em sua maioria encontrados e criados pelos autores. Desta forma, associando imagens desses belíssimos insetos à descrição de hábitos e demais características das espécies, nós objetivamos auxiliar na divulgação de informações científicas também ao público leigo, buscando atrair uma maior parcela da sociedade ao conhecimento desta grande diversidade de insetos neotropicais.

IMPORTÂNCIA DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS

Recentemente, mais precisamente em um domingo no dia 02 de Setembro de 2018, nossa espécie sofreu uma perda irreparável. O Museu Nacional ardeu em chamas, transformando em cinzas boa parte do acervo de mais de 20 milhões de peças de valor inestimável para diferentes áreas científicas como arqueologia, biologia, paleontologia, antropologia física e cultural, etnologia e história[2]. Todas as perdas são de inestimável e incomparável valor para a sociedade. No entanto, a coleção entomológica foi a que mais sofreu com o incêndio. Cerca de cinco milhões de insetos, representantes de diversas ordens, como Blattaria (baratas), Coleoptera (besouros), Lepidoptera (borboletas e mariposas), Diptera (moscas e mosquitos), Orthoptera (grilos, gafanhotos e esperanças), Hymenoptera (vespas e abelhas), Odonata (libélulas), Collembola (pulgas de jardim) e Hemiptera (percevejos e cigarras) simplesmente desapareceram em meio às chamas[3]. Mas por que a perda de material biológico depositado em coleções é tão grave e qual a importância das coleções científicas?

Os museus de história natural, onde estão depositadas as coleções científicas, têm como função principal armazenar, preservar e ordenar o acervo de espécimes representando a diversidade biológica de organismos (fósseis e atuais) que povoaram o planeta até os dias de hoje[4]. Tradicionalmente, os usuários destas coleções são taxonomistas que identificam, nomeiam e classificam as espécies e, sistematas, que estudam a diversidade da vida no passado e no presente[5]. No entanto, a importância das coleções e sua função vão muito além. Espécimes depositados em coleções científicas são registros, muitas vezes únicos, de variação morfológica e molecular e da distribuição geográfica[3]. Somente nas coleções científicas encontramos representantes de organismos que já habitaram os ecossistemas, mas que atualmente estão extintos, seja pela própria dinâmica da natureza, seja pela ação do homem, que altera os ambientes naturais de forma irreversível[4]. O material oriundo de pesquisas, depositado em coleções científicas, serve como testemunho, garantindo assim a reprodutibilidade desses estudos, uma das principais premissas da ciência[6]. Essas coleções são também fonte de dados verificáveis para monitorar a saúde, distribuição e mudanças nos fenótipos de espécies de diferentes grupos de animais e plantas ao longo do tempo[7].

Espécimes depositados em coleções científicas têm sido utilizados para estimar a riqueza regional de insetos em regiões tropicais[8], desenvolver modelos para o entendimento da distribuição de espécies[9], examinar as res-

postas históricas de borboletas às mudanças climáticas[10] e revelar o histórico de dispersão de fungos patogênicos responsáveis pelo declínio de anfíbios[11]. A diminuição do tamanho corpóreo de muitas espécies, como resposta às mudanças climáticas, só foi descoberta graças a dados morfológicos de espécimes depositados em museus[12]. Outro exemplo, a decisão de banir o diclorodifeniltricloroetano (DDT) e outros poluentes ambientais, foi tomada a partir da descoberta do efeito desses poluentes no afinamento de cascas de ovos de aves coletadas por um período prolongado[13].

Adicionalmente, as coleções científicas são frequentemente utilizadas para rastrear a história de doenças infecciosas e identificar suas fontes ou reservatórios. Doenças como a Influenza, Febre do Nilo e Hantavirose tiveram seu histórico de contaminação e sua origem determinadas a partir da análise de tecidos de espécimes vetores e reservatórios depositados em museus[14]. É também através dessas coleções, que os cientistas podem verificar se um agente biológico que ameaça determinada cultura agrícola surgiu de forma natural ou, se foi introduzido de forma acidental ou proposital[14]. Além disso, utilizando informações das coleções científicas, é possível determinar a distribuição atual de espécies invasoras, identificar a fonte da população introduzida, reconstruir taxas de propagação e avaliar o impacto ecológico desses invasores[15].

A ciência constitui um corpo de conhecimento dinâmico e o desenvolvimento de novas tecnologias, como técnicas de sequenciamento de DNA de espécimes muito antigos[16,17], análises de isótopos estáveis[18] e tomografia computadorizada[19], têm conferido ainda mais peso a importância das coleções científicas. Aliado a isso, estima-se que mais de 80% da diversidade biológica, ainda não foi descrita[20]. Embora ainda não estudados, esses exemplares e seus dados associados, podem ser essenciais para a tomada de decisões sobre manejo e conservação, agora e no futuro[7].

A todo momento, hipóteses são testadas, corroboradas ou refutadas e as coleções científicas são recursos particularmente poderosos para essa dinâmica, pois oferecem aos cientistas dados em escalas espaciais, temporais e taxonômicas, documentando assim, mudanças no ambiente[21]. Além disso, nós não sabemos quais características morfológicas e moleculares serão importantes no futuro[22], nem quais ferramentas tecnológicas serão desenvolvidas. Desta forma, à medida que vamos alterando mais e mais o planeta, a importância da coleta contínua de espécimes e a manutenção das coleções científicas se mostram ainda mais importantes, e a sociedade de posse do entendimento dessa importância precisa cobrar de seus governantes a destinação de

recursos para esse fim e todas as pesquisas ligadas a elas. Assim, como os antigos naturalistas se preocuparam em preservar parte da biodiversidade para estudos futuros[6], cabe a nós a mesma preocupação, para que as futuras gerações possam ter acesso, não somente a imagens da fauna e flora de uma determinada região, mas também, para que os cientistas possam ter acesso ao material preservado como objeto para teste de novas hipóteses.

LEPIDOPTERA

A ordem Lepidoptera compreende as espécies popularmente conhecidas por borboletas e mariposas. Possui cerca de 157.000 espécies descritas[23,24], distribuídas em 124 famílias[25], sendo que apenas seis destas são de borboletas. Borboletas e mariposas se destacam dos demais insetos por apresentarem escamas que revestem todo seu o corpo, e um aparelho bucal sugador, conhecido como probóscide ou espirotromba (Fig. 01). As escamas estão associadas não somente à regulação da temperatura do corpo e aerodinâmica, mas também são as estruturas que dão cores a estes insetos, sejam elas pigmentadas ou estruturais[26]. Já a espirotromba representa o desenvolvimento de uma das estruturas que formam a maxila dos insetos mastigadores, a gálea. Nos lepidópteros as gáleas são extremamente alongadas e, juntas, formam um tubo que possibilita a ingestão de conteúdos líquidos. Em repouso, as gáleas permanecem enroladas em espiral, protegidas lateralmente pelos palpos labiais. Para alimentação distendem-se orientando o ápice para o local de sucção, usualmente nectários florais e resíduos fermentados ou em decomposição [27].

Quando falamos em borboletas e mariposas, parece trivial separar um grupo do outro. Porém, tal separação é baseada em uma preconcepção cultural que distingue os lepidópteros de hábitos diurnos com cores chamativas daqueles noturnos e monotônicos. O conhecimento popular oferta muitas características que seriam facilmente utilizadas para separar os lepidópteros. Geralmente para um leigo, borboletas voam durante o dia e mariposas voam à noite. No entanto, há muitas exceções a essas características, que podem ocasionar certa dificuldade na classificação das espécies àqueles que estão iniciando.

Há, por exemplo, muitas espécies incluídas dentro de famílias de mariposas que também voam durante o dia e muitas espécies de borboletas são ativas apenas durante os períodos crepusculares. Outra característica frequentemente utilizada, diz respeito ao posicionamento das asas no momento em que o indivíduo está em repouso. Muitas pessoas pensam que as borboletas pousam com as “asas fechadas” sobre a região dorsal enquanto as mariposas pousam com as “asas abertas”. Tal pensamento também não condiz com a realidade, uma vez que há mariposas que pousam com as “asas fechadas” e muitas borboletas, principalmente das famílias Riodinidae e Hesperiidae, que permanecem repousadas com as “asas abertas”. Há também um grupo muito diverso de borboletas (Hesperiinae) cujas asas anteriores permanecem sus-

pensas sobre o corpo, enquanto as posteriores permanecem abaixadas buscando a absorção da luz solar.

O mesmo ocorre quando utilizamos a cor para separar esses grupos. A maioria das pessoas descreve borboletas com cores vistosas, geralmente azul, amarela e laranja, enquanto mariposas são normalmente escuras. Porém muitas borboletas também apresentam coloração marrom ou acinzentada e um incontável número de espécies de mariposas possui coloração vistosa, sendo que muitas espécies de mariposas mimetizam (imitam a cor e muitas vezes também o formato das asas e o comportamento de voo) muitas borboletas.



Fig 01: Detalhe das principais características de Lepidoptera: a, b) escamas; c, d) espirotromba. Foto: M. Piovesan.

Entretanto, dentro de um contexto científico, a identificação de grupos de organismos não se resume apenas aos seus hábitos de vida ou presença de cores, mas fundamentalmente a partir da história evolutiva do grupo. Em termos evolutivos, para um grupo ser considerado natural, é preciso que todas as linhagens pertencentes a este grupo tenham um ancestral em comum. Nes-

te contexto, Lepidoptera é hoje considerado um grupo natural, pois todas as espécies de borboletas e mariposas são descendentes de um ancestral comum.

Por algum tempo, a literatura científica dividiu Lepidoptera em dois grandes grupos, supondo que as mariposas (Heterocera) e borboletas (Rhopalocera) teriam cada qual seu ancestral comum (Fig. 02 a). No entanto, os estudos mais recentes vêm demonstrando que todas as espécies de borboletas apresentam um ancestral comum e que esta linhagem surge entremeio a linhagens de mariposas (Fig. 02 b). Assim, a denominação popular que separa borboletas de mariposas não coincide com a história evolutiva desses grupos, em especial devido à origem evolutiva mais antiga das mariposas. Desta forma, a classificação que separa borboletas de mariposas não é baseada na história evolutiva desses grupos e, consequentemente, não reflete grupos naturais/monofiléticos.

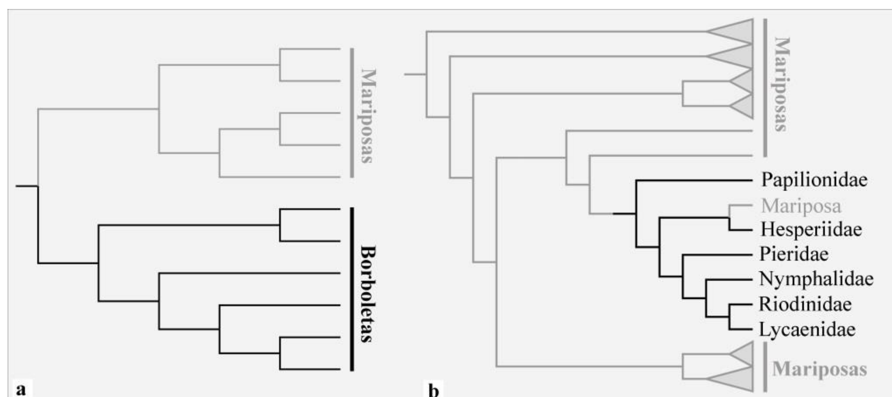


Fig 02: Hipóteses de surgimento e relacionamento de linhagens evolutivas de borboletas e mariposas (Lepidoptera): a) Representação simplificada caso mariposas (cinza) e borboletas (preto) fossem consideradas grupos naturais. b) Representação simplificada da hipótese com maior suporte de evidências científicas, representando o surgimento de um ancestral comum das borboletas a partir de linhagens de mariposas (adaptado de WAHLBERG et al., 2013[23]) .

BORBOLETAS

O grupo de insetos que convencionalmente chamamos de borboletas é apenas uma pequena parcela de insetos pertencentes à ordem Lepidoptera. Aproximadamente 18.000 espécies de borboletas são conhecidas para o mundo, cerca de 10% da riqueza já descrita para a ordem[28]. Para o Brasil, a riqueza de espécies de borboletas conhecida é de 4.531 espécies[29–34], destas, em torno de 2.200 com ocorrência registrada para a Mata Atlântica[23]. No entanto, é provável que o número de espécies existentes seja muito maior, pois todos os anos muitas espécies novas são descritas e novos registros de ocorrência são adicionados.

Nesse contexto, é importante ressaltar o papel dos levantamentos de espécies, também conhecidos como inventários. Os inventários são instrumentos de grande relevância científica para compreendermos a presença e distribuição das espécies na natureza. Muitos são realizados em localidades restritas, durante um pequeno espaço temporal e mesmo assim são capazes de registrar mais de 200 espécies[1,35–38]. Já, quando uma localidade é amplamente amostrada, durante um longo período de tempo, as listas de espécies de borboletas frequentemente ultrapassam a marca de 500 espécies[39,40]. Em ecossistemas tropicais muito diversos, como a Amazônia, uma única localidade pode apresentar mais de 1.500 espécies[41], enfatizando a enorme diversidade do grupo.

Aplicação sociocientífica

Borboletas podem ser boas indicadoras da qualidade do ambiente. Geralmente as fêmeas depositam seus ovos diretamente ou próximo à planta que será utilizada como fonte de alimentação de suas larvas[42,43]. Contudo, cada espécie de borboleta alimenta-se de um grupo restrito de espécies de plantas. Em outras palavras, as relações ecológicas envolvendo as larvas de borboletas e suas plantas hospedeiras são altamente especializadas, o que as tornam intrinsecamente relacionadas à composição florística local. Essa relação torna muitos grupos de borboletas estreitamente relacionados com seu *habitat* respondendo rapidamente às alterações destes[44]. Devido a isso, muitas vezes são utilizadas em estudos de ambientes fragmentados[45–49], na mensuração dos efeitos da urbanização[50,51], na resposta à retirada seletiva de madeira[52] ou ainda em estudos de sucessão vegetacional[38] e na resposta a diferentes microhabitats[1,48].

Além dessa estreita relação com plantas hospedeiras, algumas borboletas possuem diversas interações com formigas e outros organismos, servem de alimento a vertebrados e a uma gama enorme de invertebrados predadores e parasitoides. Adicionalmente, a parcela significativa dos adultos que se alimenta de néctar fornece um serviço de polinização imprescindível à manutenção e regeneração dos ecossitemsa naturais.

Nomenclatura científica

Animais e plantas têm dois tipos de nome, o nome comum e o científico. O nome comum geralmente é próprio de uma região ou de um idioma. Assim, a mesma espécie pode ser conhecida por diferentes denominações vulgares. Além disso, muitas vezes como no caso das borboletas, o mesmo nome pode ser utilizado para mais de uma espécie. Ou ainda, muitos animais podem nem possuir nomes comuns por serem muito pequenos ou dificilmente encontrados[53].

Já o nome científico segue regras mundialmente padronizadas, regidas por um conjunto de normativas que formam o Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN)[54]. Atualmente, o código possui 90 artigos que estabelecem regras e recomendações, tendo como principal objetivo tornar os nomes científicos únicos, universais e estáveis ao longo do tempo. De maneira geral, os animais são hierarquizados em grupos que buscam refletir sua história evolutiva, sendo a subespécie o menor grau de classificação[54].

Os nomes científicos relativos à espécie são binomiais, ou seja, são formados pela combinação do gênero da espécie e um segundo nome, denominado epíteto específico, p.ex. *Adelpha thessalia*. Para categorias de subespécie, adiciona-se o epíteto da subespécie, p. ex. *Adelpha thessalia indefecta*. São latinizados e devem ser redigidos em destaque. O gênero é escrito com a letra inicial maiúscula, enquanto o epíteto específico e da subespécie com letras minúsculas. O código recomenda que os nomes sejam seguidos pelo autor e ano da descrição da espécie sem itálico, p.ex. *Adelpha thessalia indefecta* Frühstorfer, 1913. Autor e a data da descrição fornecem informações valiosas sobre o histórico da classificação da espécie. Se autor e data estiverem entre parênteses, significa que a espécie ou subespécie foi descrita em outro gênero e posteriormente alocadas no gênero atual, devido a revisões na classificação[54]. Por exemplo: *Opoptera sulcius* (Staudinger, 1887) foi descrita como *Opsiphanes sulcius* por Staudinger em 1887. Porém, Stichel em 1902, à luz de novas evidências, alocou essa espécie no gênero *Opoptera*[55], gênero em que

permanece até o momento, mesmo depois de vários autores no decorrer do tempo, terem revisado as características do grupo utilizando métodos de análise mais modernos [56].

Sistemática e caracterização das famílias

Hesperiidae: Os ovos de Hesperiidae são geralmente semiesféricos (Fig. 06 l). As larvas são normalmente lisas e com a cabeça bem destacada do corpo (comparando-se a outras famílias de borboletas), devido a uma constrição no primeiro segmento torácico. Os imaturos apresentam coloração com diferentes tons de verde, pardo, amarelo ou vermelho[44]. Em determinadas linhagens, o imaturo constrói um abrigo na planta hospedeira (Fig. 03, 04) recortando parte da folha, dobrando-a e/ou grudando as extremidades com seda. Dependendo da característica da folha ou mesmo do ínstar larval, o imaturo pode unir mais de uma folha, abrigando-se em seu interior[57]. Normalmente a larva empupa dentro desses abrigos[58]. As pupas de alguns Hesperiidae podem apresentar espirotromba externalizada, uma densa camada de cera recobrindo parte do corpo, e um espesso fio de seda contornando o tórax, auxiliando a postura e fixação da pupa sobre a folha.



Fig. 03: Sequência de imagens mostrando larva de último ínstar unindo partes da folha com fio de seda para construção de abrigo. Fotos: E. Orlandin.

Os adultos são comumente observados sobre a vegetação, pousados sobre ou sob as folhas, ou ainda visitando flores, tanto nas bordas de mata quanto no interior destas. Algumas espécies complementam sua dieta com sais encontrados em fezes de aves e podem ser atraídas por iscas elaboradas com pedaços de papel higiênico branco, umedecido com saliva, postos sobre as folhas da vegetação (técnica de Ahrenholz)[59]. Os hesperídeos geralmente possuem o corpo robusto, tamanho pequeno a médio, com envergadura alar

entre 20 mm e 40 mm. A coloração é geralmente escura, com manchas pálidas ou transparentes, embora muitas espécies possam apresentar manchas coloridas nas asas. Apresentam voo rápido e irregular, e algumas linhagens são crepusculares[60]. Características que facilmente identificam os Hesperiidae são: 1. Cabeça larga, com a inserção das antenas distantes entre si; 2. Ápice da antena dilatado e recurvado em forma de "taco de golfe", "gancho" ou reduzido a um pequeno apículo[42] (Fig. 05).

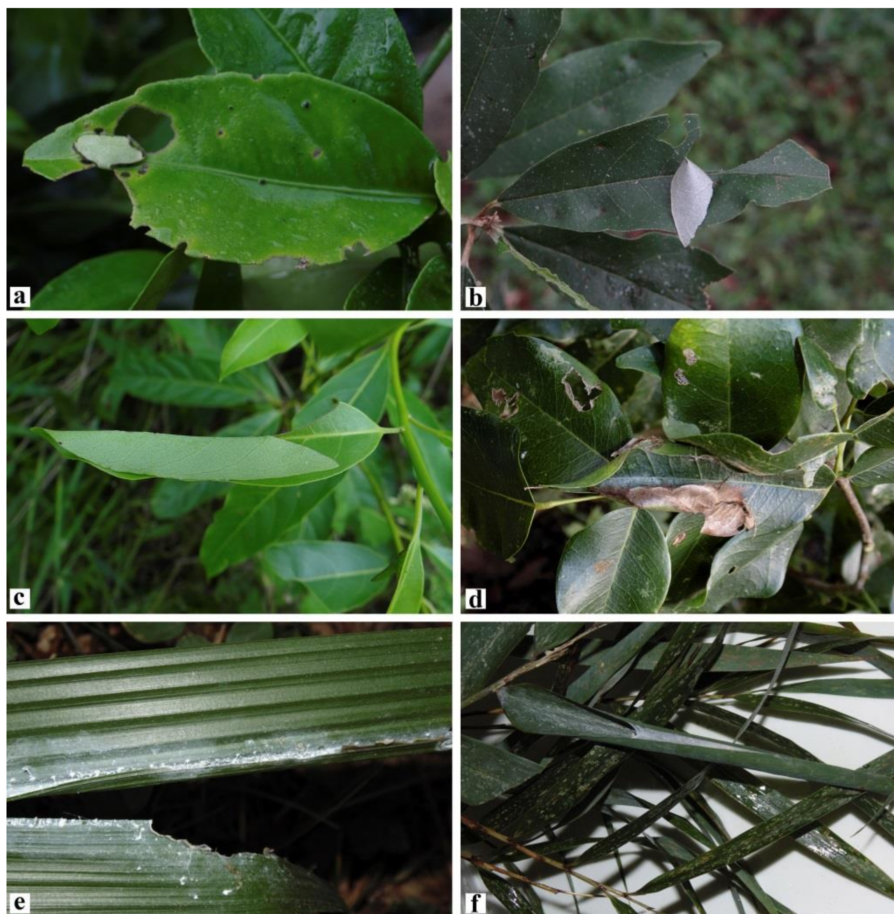


Fig 04: Abrigos das larvas de Hesperiidae: a, b, e) abrigos de ínstares iniciais; c, d, f) abrigos de ínstares finais. Fotos: E. Orlandin.

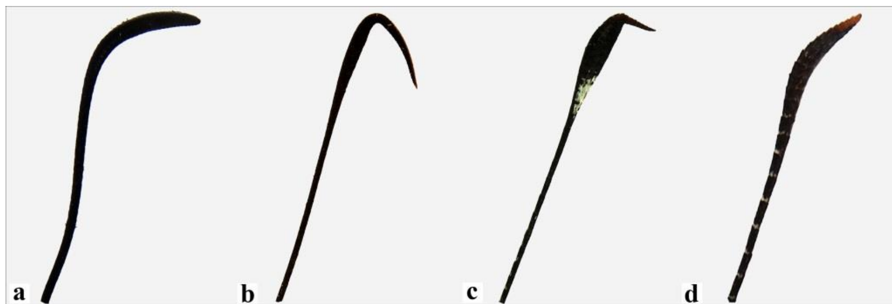


Fig 05: Exemplos de antenas de Hesperiidae: a) ápice em forma de "taco de golfe"; b) ápice formando "gancho"; c) ápice reduzido a apículo; d) ápice sem apículo. Foto: M. Piovesan.

Papilionidae: Os ovos normalmente são arredondados e lisos (Fig. 06 a-c). As larvas possuem o osmetério, uma glândula odorífera situada no dorso do protórax[44]. Quando se sentem ameaçadas por um possível predador, as larvas evertem essa estrutura, geralmente de cor avermelhada e em forma de "Y", liberando odor característico, muitas vezes lembrando fezes. Tal secreção é composta por voláteis conhecidos por repelir predadores[42]. Adicionalmente, muitas espécies na fase larval apresentam coloração que mimetiza excrementos de aves. Para empupar, a larva prende-se ao substrato por uma fina linha de seda que passa pelo seu dorso. A pupa geralmente apresenta coloração críptica, permanecendo de forma ereta, lembrando em forma e coloração um pequeno galho seco quebrado.

Os adultos são diurnos, a maioria de grande porte, encontrados geralmente visitando flores em áreas abertas, ou aglomerados em leitos de rios. Muitas espécies podem ser diferenciadas pelo prolongamento existente nas asas posteriores[44].

Pieridae: Os ovos dos pierídeos geralmente são alongados, de cor amarelada, com estrias longitudinais[42] (Fig. 06 k). Os imaturos são cilíndricos, geralmente verdes ou marrons ou ainda com listras longitudinais e pouca ornamentação[61]. Similarmente às pupas de Papilionidae, as pupas de Pieridae são eretas e presas ao substrato por um fio de seda que passa pelo seu dorso, mantendo-as suspensas[44].

Os adultos são facilmente reconhecidos, dada a coloração amarela ou branca bastante característica da maioria de suas espécies. Algumas são mais abundantes em áreas abertas antropizadas, enquanto outras podem ser encontradas apenas no interior de matas úmidas. Os adultos possuem geralmente porte médio e são frequentemente encontrados visitando flores em áreas

abertas, formando agregações sobre os leitos de rios ou ainda migrando, deslocando-se por centenas de quilômetros em poucos dias[44,62,63]. Características que podem ser observadas em Pieridae são as garras tarsais bífidas e o depósito de pteridinas nas escamas, responsável pela tonalidade amarelo/laranja de suas asas[42].

Nymphalidae: Ovos geralmente globulares ou em forma de "barril" com estrias, depositados em grupos ou individualmente, dependendo da espécie[42] (Fig. 06 d-j). Os imaturos de Nymphalidae possuem uma grande variedade de formas, cores e tamanhos, sendo reconhecidos quatro padrões gerais: larvas com tufos de cerdas ou lisas com cauda bífida (ex. Satyrinae), espinhosas, com espinhos por todo corpo (ex. Nymphalinae), com grandes espinhos dorsais (ex. Limenitidinae) ou com filamentos dorsais na região anterior e/ou posterior do corpo (ex. Danainae)[61].

Alguns grupos pertencentes a essa família possuem particularidades, principalmente quanto às formas de defesa. Algumas espécies nos primeiros ínstares comem as folhas deixando apenas o pecíolo (parte da folha que encontra-se unida ao caule), dificultando o acesso de alguns organismos predadores, como percevejos (Hemiptera) e formigas (Hymenoptera). Outras ainda constroem "poleiros" enredando suas fezes com seda no ápice das folhas, como forma de prevenir o ataque de predadores[44]. Há também espécies que, principalmente nos ínstares larvais mais avançados (ex. em *Memphis moruus stheno* a partir do quarto ínstar[64]), enrolam a folha da planta hospedeira grudando com seda, construindo um abrigo que lembra os abrigos de alguns hesperídeos, porém diferentemente destes, não empupam no seu interior. Normalmente, antes de empupar, as larvas abandonam a planta hospedeira à procura de locais seguros para se fixar e evitar predadores e parasitas.

As pupas dessa família também variam muito em forma, cor e tamanho. Nesse estágio, permanecem penduradas de "cabeça para baixo" e suspensas pelo cremaster, uma estrutura localizada na extremidade anal, composta de ganchos diminutos que, se aderem a uma estrutura de seda produzida pela lagarta, sobre o substrato. Diferentemente de Papilionidae e Pieridae não possuem fio de seda passando pelo dorso[42].

Similarmente às fases imaturas, os adultos de Nymphalidae se destacam pela grande variação na forma, tamanho e coloração. Podem ser encontrados tanto em ambientes abertos quanto em florestas densas. No entanto, alguns grupos podem ser encontrados apenas em determinados tipos de ambientes e, por isso, podem ser utilizados como bioindicadores[44]. As linhagens

de Nymphalidae podem ser predominantemente nectarívoras (que se alimentam de néctar) ou frugívoras (que se alimentam principalmente de frutos em decomposição e exsudatos de plantas). Este último grupo, ao qual pertencem espécies das subfamílias Biblidinae, Charaxinae, Satyrinae e a tribo Coeini de Nymphalinae (*sensu* WAHLBERG et al., 2009[65]), tem sido muito utilizado para mensurar impactos antropogênicos[45,46,66–68], uma vez que podem ser amostrados com armadilhas facilmente padronizáveis, e grande parte de suas espécies podem ser imediatamente reconhecidas[69]. As principais características desta família são o atrofiamento parcial ou até mesmo total das pernas protorácicas e a presença de três carenas longitudinais nas antenas, cuja visualização pode ser feita somente através de microscopia[42].

Lycaenidae: Os ovos geralmente são achatados, com o córion (casca do ovo) bastante ornamentado. A maior parte das lagartas é lisa, sem escolos (espinhos) e com aspecto inchado. Larvas de algumas espécies de licenídeos lembram larvas de moscas, pois a cabeça e as pernas ficam ocultas, em contato com o substrato[44]. Os imaturos dessa família são pequenos, geralmente esverdeados ou rosados. A maioria das larvas é solitária e podem se alimentar de folhas, flores ou botões florais. No entanto, há muitas espécies carnívoras, ou ainda que se alimentam de fungos, algas, liquens e matéria orgânica em decomposição [70,71]. Outras ainda são mirmecófilas, ou seja, vivem em contato íntimo com formigas, alimentando-se das larvas destas e/ou ganhando sua proteção[72]. Para isso, elas possuem estruturas especiais, tais como órgãos estridulatórios e nectários dorsais que são glândulas secretoras de substâncias ricas em aminoácidos e açúcares, que facilitam a interação com as formigas[71,72].

As pupas são pequenas, de formato muito similar entre si, geralmente com os primeiros segmentos abdominais mais dilatados que o restante do corpo. As espécies que empupam sobre a planta hospedeira normalmente apresentam maior diversidade de cores, enquanto as que empupam no solo são geralmente marrons e inconspícuas. Ficam presas ventralmente a uma malha de seda sobre o substrato, com o auxílio de uma cinta de seda que contorna os primeiros segmentos abdominais e pelo cremaster, localizado no final do abdome[73]. Assim como na fase larval, algumas pupas possuem órgãos estridulatórios[72,73].

Os adultos são geralmente pequenos ou de médio porte, com corpo normalmente delgado. Possuem voo rápido e errático e são encontrados em arbustos floridos, principalmente em Asteraceae, nas bordas de fragmentos

florestais ou em clareiras no interior da floresta. As asas geralmente são arredondadas, porém muitas possuem o ápice das asas posteriores mais agudos. Outras ainda apresentam até três prolongamentos estreitos nas asas posteriores e manchas coloridas nessa região, conhecidos por imitar falsas antenas em uma cabeça[74]. A coloração estrutural é também uma característica comum à maioria dos Lycaenidae, usualmente representada por um azul metálico, na face dorsal das asas, enquanto que a coloração na face ventral pode apresentar um maior espectro de padrões cromáticos[44,75]. Assim como os Nymphalidae e Riodinidae, os Lycaenidae também têm as pernas anteriores atrofiadas. Destacam-se, contudo, pelos escapos antenais marginados aos olhos compostos.

Riodinidae: Os ovos são esféricos com o córion apresentando diferentes ornamentações. As lagartas apresentam corpo coberto por cerdas, com padrões diversificados de coloração[42]. Além das cerdas, algumas espécies apresentam projeções dérmicas em forma de tubérculos ou órgãos tentaculares[76], que variam em tamanho, disposição e quantidade[77–80]. Geralmente se alimentam de folhas, mas algumas espécies nas fases iniciais podem se alimentar em nectários extraflorais ou da secreção açucarada de pulgões (Hemiptera)[81,82]. Ainda, da mesma forma que Lycaenidae, alguns grupos de espécies possuem associações ecológicas com formigas[83,84].

As pupas lembram as de Lycaenidae e, de forma similar, ficam presas ventralmente sobre o substrato por uma cinta de seda que contorna os primeiros segmentos abdominais, e pelo cremaster, localizado no final do abdome[77,85]. Os adultos são geralmente pequenos e com padrões de coloração muito variável. Muitas espécies vivem em ambientes de vegetação densa, ficam pousadas na parte abaxial das folhas[42]. Outras também podem ser encontradas apenas em localidades muito restritas, em determinadas horas do dia, ou ainda em apenas alguns períodos do ano[44]. Os machos podem apresentar comportamento de corte e/ou defender território, realizando esses atos em lugares bem específicos, como topos de montanhas ou próximo às plantas hospedeiras[86].

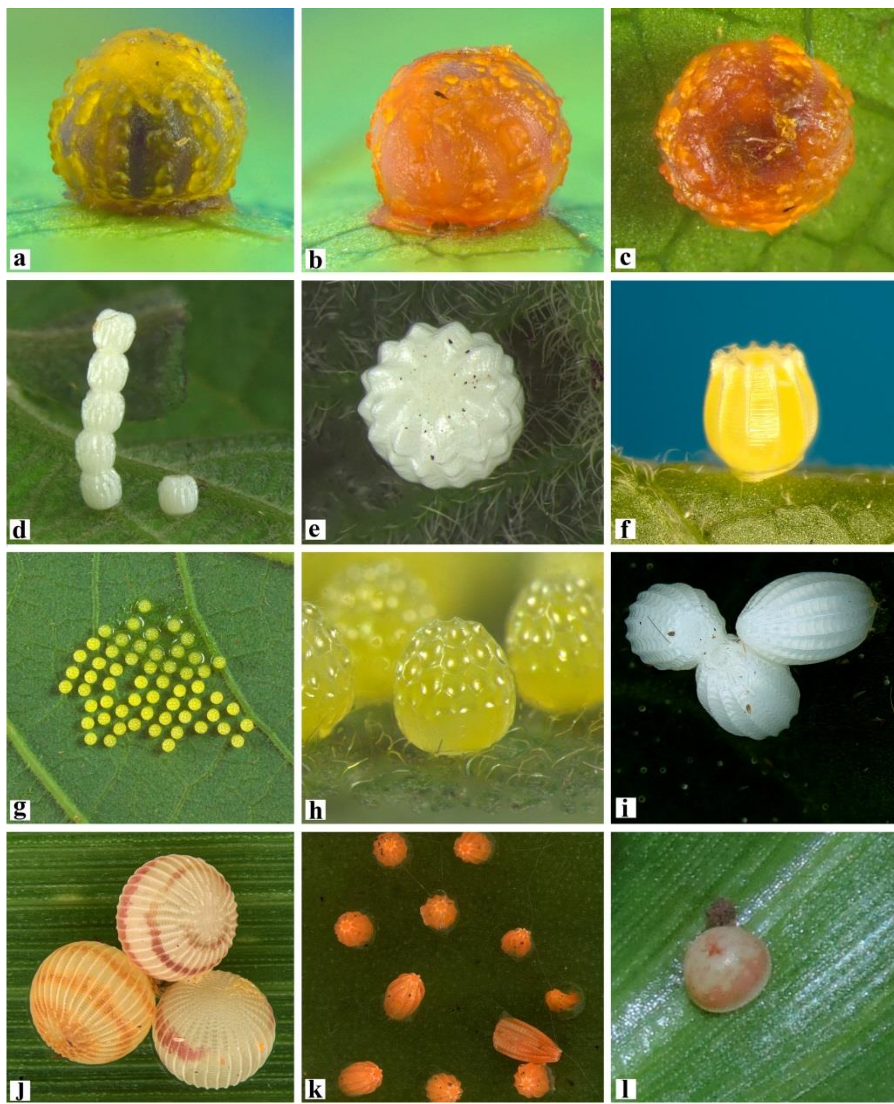


Fig 06: Exemplos de ovos de borboletas mostrando a diversidade de cores, formas e estratégias de oviposição. a-c) Papilionidae; d-j) Nymphalidae; k) Pieridae; l) Hesperiidae. Fotos: E. Carneiro (a-h); M. Piovesan (i-k); E. Orlandin (l).

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

Considerada um dos principais biomas do Brasil, a Floresta Atlântica se estende por toda porção leste do território brasileiro, incluindo Missiones na Argentina e o leste do Paraguai[87,88]. As distintas características biogeográficas, topográficas e climáticas, ao longo de sua distribuição, ocasionaram a formação de diferentes fitofisionomias florestais, o que proporcionou sua alta diversidade florística e faunística[89].

Como ocorre em praticamente toda sua área de extensão, a Floresta Atlântica no oeste catarinense se encontra altamente fragmentada. No entanto, as características do relevo acidentado, do histórico de ocupação e uso do solo baseado na pequena propriedade rural e formação de pequenos aglomerados urbanos[90], propiciaram a remanescência de uma grande quantidade de fragmentos florestais, embora todos de pequeno porte.

No entanto, antes da larga ocupação humana no Oeste Catarinense, ainda no século XX, o naturalista Fritz Plaumann realizou a mais significativa contribuição científica ao conhecimento da entomofauna da região. Com auxílio de diversos especialistas espalhados pelo Brasil e pelo mundo, Fritz Plaumann deixou um imenso legado através de sua coleção particular, disponibilizando uma enorme quantidade de informações entomológicas de uma paisagem não mais existente[91]. Através de suas colaborações com outros centros de pesquisa do mundo, exemplares coletados por ele podem ser encontrados depositados em acervos de grandes centros de referência taxonômica, como o Museum of Natural History - London (Museu de História Natural de Londres – MNHUK, Londres: Inglaterra), National Museum of Natural History - Smithsonian (Museu Nacional de História Natural - Smithsonian NMNH, Washington D. C.: Estados Unidos da América), American Museum of Natural History (Museu Americano de História Natural – AMNH, Nova Iorque: Estados Unidos da América), Museu de Zoologia de São Paulo (MZUSP, São Paulo: Brasil) e a Coleção Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP, Paraná: Brasil). Por outro lado, sua enorme contribuição para o conhecimento da fauna catarinense infelizmente não foi expressa em publicações científicas[35]. Por isso, o estado ainda apresenta grande defasagem em relação ao conhecimento de sua lepidopterofauna, sobretudo na região a oeste da Serra do Mar[92].

Coletas, preparo e identificação

O presente estudo foi realizado em fragmentos florestais localizados no município de Joaçaba, no vale do Rio do Peixe, região meio-oeste de Santa Catarina, sul do Brasil. A vegetação nativa é caracterizada como uma área de transição entre Floresta Ombrófila Mista (Mata com Araucária) e Floresta Estacional Decidual[93] (Fig. 07). O clima, conforme o sistema de classificação climática Köppen-Geiger, é caracterizado como mesotérmico úmido, com verão quente (Cfa) e invernos frios com formação de geadas. A temperatura média anual é em torno de 18°C e precipitação anual aproximada de 2.000 mm, umidade relativa média anual de 76%[94] e altitude que varia entre 520 m, próximo ao Rio do Peixe e, aproximadamente 950 m nas áreas mais elevadas[95].

Os três fragmentos florestais amostrados possuem tamanhos e localizações características: Fragmento 1, com cerca de 245 hectares, encontra-se inserido em uma paisagem rural, cercado por lavouras de soja, milho e pela BR-282. Dentre os três fragmentos amostrados é o mais conservado, apresentando floresta primária em algumas partes de seu interior (Orlandin et al., 2016). Fragmento 2, com aproximadamente 21 hectares, está inserido em ambiente urbano e vem sofrendo com perda de área para a construção civil, seu interior é bastante descaracterizado devido à retirada de parte do sub bosque, apresenta vegetação característica de floresta secundária. Fragmento 3, com cerca de 6,8 hectares, está inserido em área rural, seu interior está muito descaracterizado devido à extração frequente de erva-mate, a vegetação é característica de floresta secundária em estágio médio de regeneração (Fig. 08, 09).

As borboletas foram identificadas comparando os exemplares coletados às imagens das espécies tipo, disponíveis no meio digital Butterflies of America[96], com exemplares depositados na Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure (UFPR), e/ou confirmadas com auxílio de especialistas. A classificação e a nomenclatura seguiram Butterflies of America[96] e atualizações posteriores.

A coleta e criação dos imaturos ocorreram concomitantemente à amostragem dos adultos. Imaturos foram coletados junto de suas respectivas plantas hospedeiras e, acondicionadas em recipientes plásticos mantidos em temperatura e luminosidade ambiente. A higienização e reposição da planta hospedeira eram realizadas a cada 48h, até a última larva chegar ao estágio de pupa. Todos os procedimentos de coleta foram devidamente autorizados pelo

órgão ambiental competente (ICMBio/SISBIO: licença 7963-1) e exemplares testemunha encontram-se depositados na Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure (UFPR).

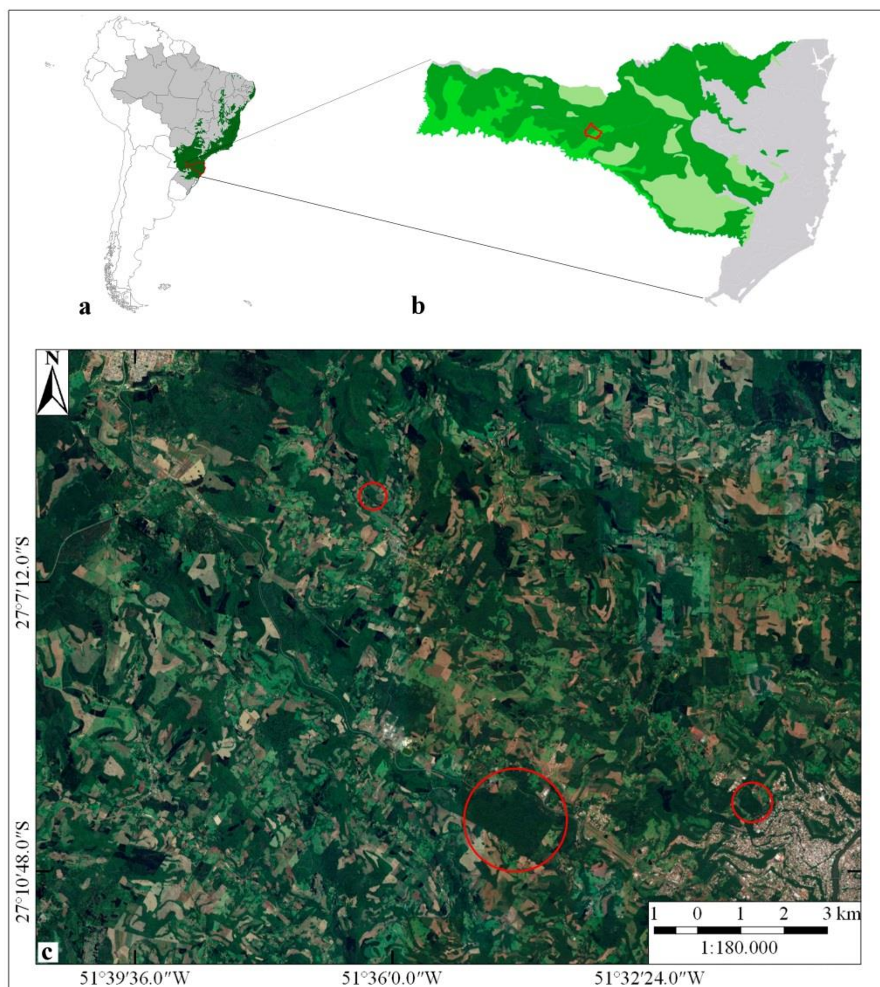


Fig 07: Mapa da área de estudo: a) América do Sul: área de ocorrência de mata Atlântica no Brasil. b) mapa do estado de Santa Catarina: Floresta Ombrófila Mista ou Mata com Araucária; Floresta Estacional Decidual; Campos; outras formações vegetacionais da mata Atlântica. c) Joaçaba, círculos vermelhos indicam os fragmentos florestais amostrados.



Fig 08: Imagens dos pontos de coletas: a-c) bordas do fragmento florestal 1; d-h) interior do fragmento florestal 1. Fotos: E. Orlandin.



Fig 09: Imagens dos pontos de coletas: a-c) bordas do fragmento florestal 3; d) interior do fragmento florestal 3; e-h) bordas do fragmento florestal 2. Fotos: E. Orlandin.

ALGUMAS INFORMAÇÕES PARA GUIAR O LEITOR

O livro está dividido em duas partes, na primeira consta um *checklist* comentado das 447 espécies amostradas, contendo as seguintes informações:

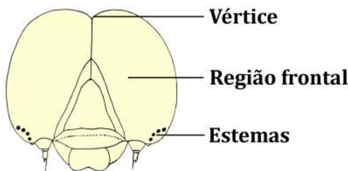
- Nome da espécie, seguido do autor e ano da descrição.
- Meses do ano em que a espécie foi registrada: quadro dividido em 12 células, representada cada qual pelas letras iniciais de cada mês do ano. Células hachuradas indicam os meses em que a espécie foi amostrada.
- Notas sobre a morfologia dos adultos, dicas de como diferenciá-los de espécies com morfologia similar e observações sobre o comportamento da espécie.
- Notas sobre a morfologia básica da larva de último ínstar e da pupa, além de observações a respeito do comportamento, tanto daquelas larvas criadas por nós, quanto registros encontrados na bibliografia.
- Compilação de registros de espécies de plantas hospedeiras ocorrentes na região sul do Brasil[97–104]. Os nomes das plantas hospedeiras, tanto aquelas registradas neste estudo, quanto aquelas encontradas nas demais bibliografias, foram atualizadas seguindo os dados disponíveis na plataforma Flora Digital do Brasil[97].

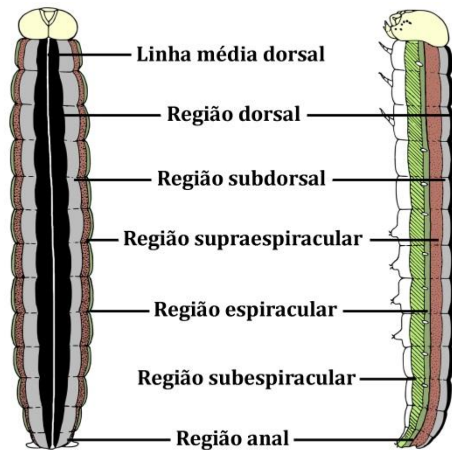
A segunda parte é composta por pranchas contendo 2.273 imagens das espécies registradas no estudo. As espécies com imagens de adultos no ambiente e/ou imaturos e as imagens das borboletas preparadas a seco, com as asas esticadas, estão proximamente dispostas, visando assim facilitar comparações e a identificação das espécies. Em muitas das imagens há setas indicando características, que foram citadas na primeira parte do livro, que podem ser úteis para a diferenciação e a correta identificação das espécies.

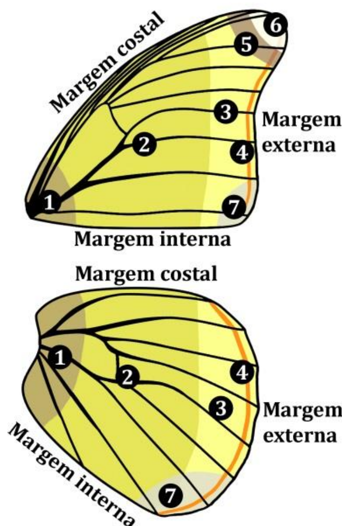
Para facilitar a compreensão do leitor, compilamos um pequeno glossário de termos frequentemente utilizados no texto. Adicionalmente, produzimos um mapa simplificado do corpo do imaturo (adaptado de Peterson[105]) e das asas dos adultos (adaptado de Nijhout[106] e Scoble[107]), indicando as regiões de localização das características úteis para a identificação das espécies:

- Abaxial: vista de baixo da folha.
- Adaxial: vista de cima da folha.
- Androcônia/Estigma: região com escamas diferenciadas, na maioria das vezes de cor escura. Característico dos machos de borboletas, órgãos especializados na produção e/ou disseminação de odores.

- Aposemático: presença de cores contrastantes e conspícuas (ex: preto e alaranjado) geralmente relacionadas à presença de algum atributo perigoso no animal.
- Crenulada: ondulada.
- Dimorfismo sexual: diferenças marcantes entre o macho e a fêmea de uma espécie.
- Disruptivo: padrão não definido que confere camuflagem.
- Mancha hialina: mancha de escamas semitransparentes, ocasionalmente com coloração esbranquiçada ou amarelada.







AA: Asa anterior
AAD: Asa anterior dorsal
AAV: Asa anterior ventral
AP: Asa posterior
APD: Asa posterior dorsal
APV: Asa posterior ventral

1- Região Basal
2- Região Discal
3- Região Distal
4- Região submarginal
5- Região subapical
6- Ápice
7- Região anal

PARTE 1



HESPERIIDAE



EUDAMINAE

Aguna asander asander (Hewitson, 1867) (Fig. 10)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Mesmo padrão de cores de *Xeniades orchamus orchamus* (Fig. 40). As seguintes características podem ser utilizadas para diferenciá-las: AAD: região discal, quatro manchas hialinas dispostas de forma quase alinhada, com aspecto de uma faixa oblíqua. Próximo à margem interna, ausência de uma mancha de escamas amarelas. AAV: região discal, próximo à margem interna, ausência de uma mancha de escamas brancas. APD: região distal, ausência de uma ou mais manchas arredondadas de escamas amarelo-clara. APV: região discal, presença de uma faixa longitudinal inteira, branca e difusa.

São encontrados nas bordas e interior de mata, geralmente pousados na planta hospedeira ou próximo a ela. Tem por hábito pousar na região abaxial das folhas e são atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~38 mm. Cabeça marrom-avermelhada, glabra, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo glabro (sem cerdas), região dorsal amarelada, região lateral esverdeada. Pupa: comprimento ~24 mm, marrom-escura, abdome, região dorsal e ventral com pequenas cerdas, sem formação de cera.

Encontrados se alimentando em *Bauhinia forficata*. No primeiro ínstar constroem abrigos recortando parte da folha. Já nos ínstares subsequentes, unem as bordas das folhas com seda, ficando assim protegidas, se alimentando e empupando ali mesmo.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Bauhinia forficata* Link (pata-de-vaca)[108].

Aguna glaphyrus (Mabille, 1888) (Fig. 11)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se das espécies de *Urbanus* (Fig. 21) pelas seguintes características: AP: prolongamento caudal curto. APV: presença de uma estreita faixa longitudinal branca.

Apenas um indivíduo foi coletado no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Astraptes aulus (Plötz, 1881) (Fig. 12)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se de *Astraptes enotrus* (Fig. 11) pelas seguintes características: AA: ápice mais truncado em *A. aulus* do que em *A. enotrus*. APV: margem interna, presença de uma mancha arredondada. Região discal, ausência de uma pequena mancha clara.

Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~32 mm. Cabeça marrom, com pequenas cerdas, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo glabro, marrom, região dorsal com desenhos circulares. Pupa: comprimento ~23 mm, marrom, glabra, sem formação de cera.

Encontrados se alimentando em *Machaerium paraguariense.* Nos ínstares iniciais constroem abrigos recortando o folíolo, construindo um abrigo maior a cada mudança de ínstar. Quando maiores, no quarto e quinto ínstares, unem com seda dois ou mais folíolos para se abrigar.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Andira inermis* (W.Wright); *Erythrina crista-galli* L. (corticeira)[108]; *Machaerium paraguariense* Hassl. (farinha-seca).

Astraptes enotrus (Stoll, [1781]) (Fig. 11)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se de *Astraptes aulus* (Fig. 12) pelas seguintes características: AA: ápice menos truncado. APV: margem interna, ausência de uma mancha arredondada. Região discal, presença de uma pequena mancha clara.

Coletados nas bordas de mata e observados visitando flores de diferentes plantas em áreas abertas. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~30 mm. Similar à *A. aulus* (Fig. 12), diferencia-se desta pela coloração ocre na região dorsal. Pupa: comprimento ~21 mm, marrom-clara, sem formação de cera.

Encontrados se alimentando em *Machaerium paraguariense*.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Andira inermis* (W.Wright); *Calopogonium caeruleum* (Benth.) C.Wright; *Centrosema plumieri* (Turpin ex Pers.) Benth.; *Centrosema pubescens* Benth.; *Centrosema sagittatum* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Brandegee[108]; *Machaerium paraguariense* Hassl. (farinha-seca); *Phaseolus lunatus* L.; *Pterocarpus rohrii* Vahl (sangueiro); *Vigna vexillata* (L.) Rich.[110].

Astraptes erycina (Plötz, 1881) (Fig. 12)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se das demais espécies de *Astraptes* pelas seguintes características: Margem externa das asas crenulada. APV: margem costal, região discal, presença de mancha prateada.

Espécimes coletados nas bordas de mata e observados visitando flores de *Baccharis* em áreas abertas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cecropterus dorantes (Stoll, [1790]) (Fig.18)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em *Cecropterus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às espécies de *Spicauda*. Diferenciam-se destas pelas seguintes características: asas com tonalidade acinzentada, enquanto as espécies de *Spicauda* apresentam tonalidade marrom. AA: manchas hialinas maiores e dispostas de forma dispersa.

Espécie muito comum, encontrada nas bordas e jardins visitando flores de uma grande gama de plantas. Também buscam suprir suas necessidades nutricionais em fezes de aves e mamíferos, suor e urina, sendo também atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Ovo: verde-claro se tornando transparente próximo à eclosão do imaturo, arredondado e achatado na base. Micrópila cercada por oito polígonos, estendendo-se a partir destes, com 13 carenasverticais[112]. Último ínstar: comprimento ~34 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas. Corpo marrom-avermelhado com pequenas manchas esverdeadas e pequenas cerdas. Região dorsal, linha central verde-escura. Região subdorsal, faixa verde com manchas marrom-avermelhadas. Pupa: marrom-clara[110,113].

Ovos postos de forma isolada próximo ao pecíolo de flores velhas[112].

Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Bauhinia forficata* Link (pata-de-vaca); *Desmodium affine* Schltdl.; *Desmodium incanum* (Sw.) DC. (pega-pega); *Desmodium tortuosum* (Sw.) DC.; *Phaseolus vulgaris* L. (feijão)[108].

Cecropterus doryssus albicuspis (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 17)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em *Cecropterus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares à *C. rica* (Fig. 17). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA: região discal, manchas hialinas formando uma estreita faixa, muitas vezes interrompida. APV: margem externa, faixa branca mais larga e menos definida. Porém, essas características podem variar e em muitos casos o exame da genitália é necessário para a identificação correta das espécies.

Avistados nas bordas de mata e clareiras no interior de mata, se alimentando em flores de diferentes plantas e em fezes de aves. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cecropterus rica (Evans, 1952) (Fig. 17)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em *Cecropterus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares à *C. d. albicuspis* (Fig. 17). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA: região discal, manchas hialinas formando uma faixa estreita melhor definida. APV: margem externa, faixa branca mais estreita e melhor definida. Porém, essas características podem variar e em muitos casos o exame da genitália é necessário para a identificação correta das espécies.

Observados alimentando-se em flores de diferentes plantas e em fezes de aves. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Alguns trabalhos mencionam as plantas hospedeiras, em que os imaturos foram encontrados[114–116].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Cassia ferruginea* (Schrad.) Schrad. ex DC. (canafístula); *Calliandra parvifolia* (Hook. & Arn.) Speg. (angiquinho); *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso); *Vigna* sp.[108,114–116].

Cecropterus zarex (Hübner, 1818) (Fig. 16)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Autochton,* foi recentemente realocada em *Cecropterus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares à *Oechydrus evelinda* (Fig. 21). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA: ápice, ausência de quatro pequenas manchas

hialinas. AP: arredondada. AAV: coloração homogênea. APV: margem externa, faixa estreita branca. *Cecropterus zarex* possui morfologia externa idêntica à *C. longipennis* que possivelmente também ocorre nessa região, porém não amostrada neste estudo, somente sendo possível diferenciá-las através do exame da genitália masculina.

Encontrados em áreas abertas, em flores de diferentes plantas e pousados sobre a lama em áreas de banhado.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~21 mm. Similar à *C. dorantes*, porém de menor tamanho[110].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Centrosema pubescens* Benth.; *Centrosema sagittatum* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Brandegee; *Desmodium adscendens* (Sw.) DC. (pega-pega); *Rhynchosia reticulata* (Sw.) DC.[110].
Desmodium incanum (Sw.) DC. (pega-pega); *Phaseolus lunatus* L. (fava)[108].

Nascus phocus (Cramer, [1777]) (Fig. 16)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. AP: faixas castanho-avermelhadas. Macho: AA: manchas hialinas amareladas, na região discal, dispostas de forma agrupada. Fêmea: AA: manchas hialinas esbranquiçadas, na região discal, dispostas de forma dispersa.

Geralmente observados pousados com as asas abertas na parte abaxial das folhas. A espécie faz parte do grupo de hesperídeos com hábitos crepusculares e por isso pouco amostrada[117]. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ínstares iniciais: corpo vermelho-escuro com linhas amarelas. Último ínstar: comprimento ~38 mm. Cabeça vermelho-escura, com mancha amarela anterior aos estemas. Corpo branco de aspecto leitoso, glabro. Pupa: comprimento ~30 mm, envolta em cera [113,110].

Plantas Hospedeiras: Monimiaceae Juss.: *Mollinedia ovata* Ruiz & Pav.
Sapindaceae Juss.: *Paullinia* sp.; *Serjania* sp.[108].

Oechydrus evelinda (Butler, 1870) (Fig. 21)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Cecropterus zarex* (Fig.16). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA: região subapical, presença de quatro pequenas manchas hialinas. AP: região anal pontiaguda. AAV: manchas com diferentes tons de marrom. APV: vários tons de marrom formando manchas de diversos padrões.

Coletados nas bordas de mata e observados visitando flores de *Baccharis* em áreas abertas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Phocides charon (C. & R. Felder, 1859) (Fig. 15)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Asas de cor preta com brilho azul-esverdeado. AP: margem externa com franjas brancas e região anal apresentando franjas amareladas.
Apresentam o hábito de pousar com as asas abertas, na parte abaxial das folhas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Phocides pialia pialia (Hewitson, 1857) (Fig. 16)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral preta. AA: faixas hialinas amareladas. Região basal com escamas azuis. APD: com quatro faixas de escamas azuis paralelas à margem interna e uma faixa paralela à margem externa.
Os machos geralmente disputam/defendem território voando em círculos, perseguindo uns aos outros ou a machos de outras espécies. Estes foram observados no período da tarde, tanto em clareiras no interior de mata, quanto nas bordas. As fêmeas frequentemente são observadas voando de forma furtiva sobre as plantas do sub-bosque, no interior dos fragmentos de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Polygonus leo leo (Gmelin, [1790]) (Fig. 22)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferem de *P. s. savigny* (Fig. 22) pelas seguintes características: AAD: marrom-acinzentada ou azul-acinzentada. APD: marrom. APV: marrom com faixas acinzentadas. Área basal, presença de um ponto negro bem marcado.
Espécimes frequentemente avistados pousados sobre a lama e fezes de aves em áreas de banhado. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~27 mm. Cabeça preta, glabra, região frontal branco-amarelada. Corpo glabro, verde pontuado de amarelo com faixa subdorsal amarelada. Pupa: comprimento ~17 mm, verde com pontuações

escuras, cabeça achatada dorsoventralmente com pequenas projeções amarelas.
Imaturos foram encontrados se alimentando em *Muellera campestris*. Constroem abrigos característicos dos hesperídeos e, nos íntares finais quando estão maiores, unem vários folíolos para construí-lo.
Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Lonchocarpus nitidus* (Vogel) Benth.[108]; *Muellera campestris* (Mart. ex Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo (rabo-de-bugio).

Polygonus savigny savigny (Latreille, [1824]) (Fig. 22)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferem de *P. l. leo* (Fig. 22) pelas seguintes características: AAD: azul-escura. APD: marrom, muitas vezes com presença de escamas azuis. APV: marrom-azulada com faixas marrom-escuras. Área basal, ausência de um ponto negro, quando presente é pouco marcado.
Foram avistados visitando flores de diferentes plantas, nas bordas dos fragmentos de mata e pousados na lama, em áreas de banhado. Já no interior de mata, foram avistados pousados com as asas abertas na parte abaxial das folhas. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~29 mm. Similar a *P. l. leo* (Fig. 22), porém com a cabeça vermelho-escura. Pupa: comprimento ~18 mm, similar a *P. l. leo* (Fig. 22)[110].
Plantas Hospedeiras: Janzen e Hallwachs[110], na América Central, citam várias espécies de *Lonchocarpus* como planta hospedeira.

Proteides mercurius mercurius (Fabricius, 1787) (Fig. 16)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: estreita. AAD e APD: área basal amarelo-ocre, restante da asa escura. AAV: ápice marrom-arroxeado, região distal esbranquiçada. APV: com manchas esbranquiçadas e marrons.
Encontrados nas bordas dos fragmentos de mata visitando flores de *Baccharis*. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~37 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas, anterior aos estemas, pequena mancha alaranjada. Corpo glabro, verde-oliva escuro. Faixa subdorsal alaranjada. Pupa: coberta por cera[110,113].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Bauhinia forficata* Link (pata-de-vaca); *Cassia ferruginea* (Schrad.) Schrad. ex DC. (canafístula); *Erythrina crista-galli*

L. (corticeira); *Lonchocarpus nitidus* (Vogel) Benth; *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso)[108].

Spicauda procne (Plötz, 1880) (Fig. 19)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em Spicauda, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às demais espécies de *Spicauda*. O seguinte conjunto de características pode ser utilizado para separá-los das demais. AA: região discal, faixa hialina ausente ou vestigial. APV: região discal, com uma faixa e um ponto marrom-escuros, formando um "i". No entanto, essas características podem variar confundindo *S. procne* com *S. simplicius* (Fig. 19) e *S. teleus* (Fig. 18). Nesses casos recomenda-se o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Muito comuns em áreas abertas, avistados visitando ampla gama de flores principalmente flores de *Leonurus japonicus*. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovos: com 12 a 15 carenas verticais. Último ínstar: comprimento ~36 mm. Cabeça marrom-avermelhada, com pequenas esculturações de aspecto granulosa. Corpo marrom, com pequenas cerdas, região espiracular marrom-escura. Pupa: comprimento ~22 mm, marrom com marcações escuras[118].

Nos últimos ínstares a larva se mantém próximo ao solo onde geralmente empupa[119].

Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Phaseolus* spp.; *Vicia faba* L. (fava)[120].

Poaceae Barnhart: *Cynodon dactylon* (L.) Pers.; *Lolium perenne* L. (azevém-perene); *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs (capim-colonião); *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze (grama-santo-agostinho)[108].

Spicauda simplicius (Stoll, [1790]) (Fig. 19)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em Spicauda, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às demais espécies de *Spicauda*. O conjunto de características a seguir pode ser utilizado para separá-los das demais. AA: região discal, algumas vezes sem faixa hialina, ou quando presente, vestigial ou não tão marcada quanto em *S. teleus* (Fig. 18). APV: região discal com uma faixa mar-

rom-escura. No entanto, essas características podem variar, confundindo *S. simplicius* com *S. procne* e *S. teleus*. Nesses casos é necessário o exame da genitália masculina, para correta identificação das espécies.

Spicauda simplicius é muito comum, encontrada nas bordas de mata e jardins visitando flores de uma grande diversidade de plantas, principalmente de *Leonurus japonicus* e *Zinnia elegans*. Borboletas dessa espécie buscam obter nutrientes advindos de fezes de aves e mamíferos, suor, urina e também são atraídas por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~34 mm. Cabeça preta com pequenas cerdas. Corpo com pequenas cerdas, coloração variável, geralmente marrom com grânulos pretos. Pupa: comprimento ~25 mm. Glabra, marrom acinzentada com manchas pretas e marrons, sem cera[110].

Plantas Hospedeiras: Cannaceae Juss.: *Canna* spp.

Fabaceae Lindl.: *Calopogonium mucunoides* Desv; *Centrosema pubescens* Benth.; *Glycine max* (L.) Merr. (soja); *Phaseolus vulgaris* L.; *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze.

Poaceae Barnhart: *Cynodon dactylon* (L.) Pers.[108]

Spicauda teleus (Hübner, 1821) (Fig. 18)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em Spicauda, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às demais espécies de *Spicauda*. O conjunto de características a seguir pode ser utilizado para separá-los das demais. AA: região subapical com quatro pontos hialinos mais marcados do que em *S. simplicius* e *S. procne* (Fig. 19). Região discal, com uma faixa hialina branca. APV: região discal com uma faixa e um ponto marrons-escuros, formando um "i". No entanto, essas características podem variar confundindo *S. teleus* com *S. procne* e *S. simplicius*. Nesses casos é necessário o exame da genitália, para correta identificação das espécies.

Muito abundantes nas bordas de mata e em áreas abertas. Possuem os mesmos hábitos de *S. procne* e *S. simplicius*.

Imaturos: Ovo: 15 a 16 carenas verticais[118]. Último ínstar: comprimento ~36 mm. Cabeça preta com pequenas cerdas. Corpo marrom-esverdeado, com pequenas cerdas. Região subdorsal com linha mais clara e pontuações brancas. Pupa: comprimento ~24 mm. Similar a *S. simplicius*, porém, mais escura[110,118].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Glycine max* (L.) Merr. (soja); *Phaseolus vulgaris* L.; *Pisum sativum* L.
Poaceae Barnhart: *Coelorachis selloana* (Hack.) A.Camus; *Cynodon dactylon* (L.) Pers.; *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs; *Oryza sativa* L. (arroz); *Sorghum halepense* (L.) Pers. (capim-argentino)[108].

Spicauda zagorus (Plötz, 1880) (Fig. 19)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Urbanus,* foi recentemente realocada em Spicauda, ver classificação proposta por Li et al.[111].
Adultos: Similares às demais espécies de *Spicauda*. O seguinte conjunto de características pode ser utilizado para separá-los das demais. AA: região discal, com uma faixa hialina branca, porém mais curta do que em *S. teleus* (Fig. 18). AAV: margens interna e externa marrom-claras. AP: prolongamento caudal mais curto do que nas demais espécies de *Spicauda*.
Espécie característica de Campo Natural[39].
Imaturos: Alguns trabalhos mencionam as plantas hospedeiras, em que os imaturos foram encontrados[114].
Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Desmodium affine* Schltdl. (pega-pega); *Glycine max* (L.) Merr. (soja)[108,114].

Telegonus alardus alardus (Stoll, 1790) (Fig. 15)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Astraptes,* foi recentemente realocada em *Telegonus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].
Adultos: Similares às demais espécies de *Telegonus*. Diferem destas pelas seguintes características: AP: margem externa com franjas brancas. AAV e APV: cor geral marrom-escura. Região distal com escamas brancas.
Apenas um espécime foi coletado enquanto visitava flores de *Baccharis anomala*.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~42 mm. Cabeça preta, glabra, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo esverdeado com inúmeras manchas amarelas, glabro. Pupa: comprimento ~27 mm. Glabra, marrom com uma fina camada de cera[112,113].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Bauhinia forficata* Link (pata-de-vaca); *Erythrina crista-galli* L. (corticeira)[108].

Telegonus cretatus adoba (Evans, 1952) (Fig. 14)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Astraptes,* foi recentemente realocada em *Telegonus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às demais espécies de *Telegonus*. Diferem destas pela seguinte característica: AAV: margem interna, presença de uma mancha geralmente grande e difusa de escamas brancas. Porém tal mancha pode apresentar-se reduzida, confundindo essa espécie com *S. creteus siges* (Fig. 15). Nesse caso, é necessário o exame da genitália masculina para a correta identificação das espécies.

Frequentemente avistados sobre a planta hospedeira, nas bordas de mata e no interior dos fragmentos de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~40 mm. Cabeça, com pequenas cerdas marrom-avermelhadas, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo glabro, verde. Região dorsal, pequenas pontuações amarelas. Região posterior, manchas alaranjadas. Região lateral, manchas maiores amarelas. Pupa: comprimento ~25 mm, glabra, marrom com uma fina camada de cera.

Imaturos, ao se sentirem ameaçados, apresentam comportamento agressivo movimentando o corpo de um lado para o outro e regurgitando. Constroem abrigos similares a *A. a. asander*.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Bauhinia forficata* Link (pata-de-vaca).

Telegonus creteus siges (Mabille, 1903) (Fig. 15)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Astraptes,* foi recentemente realocada em *Telegonus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às demais espécies de *Telegonus*. Diferem destas pela seguinte característica: AAV: margem interna, presença de uma mancha geralmente pequena e difusa de escamas brancas. Porém tal mancha pode apresentar-se reduzida também em *T. c. adoba* (Fig. 14). Nesse caso, é necessário o exame da genitália masculina para a correta identificação das espécies.

Imaturos: Brown[121] faz menção à planta hospedeira do imaturo de *T. c. siges*.

Plantas Hospedeiras: Bignoniaceae Juss.: *Jacaranda* spp.[108,121].

Telegonus elorus (Hewitson, 1867) (Fig. 15)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Astraptes,* foi recentemente realocada em *Telegonus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].

Adultos: Similares às demais espécies de *Telegonus*. Diferem destas pelas seguintes características: AAV: margem interna, ausência de mancha branca. AAV e APV: região distal mais clara.
Espécie comum tanto em áreas abertas quanto no interior dos fragmentos de mata.
Imaturos: Moss[113] encontrou um imaturo em uma espécie de feijão silvestre desconhecido, localizado em uma área úmida, porém deixou registrado que falhou ao tentar descrevê-lo.
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Phaseolus* L.[122].

Telegonus fulgerator fulgerator (Walch, 1775) (Fig. 13)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Astraptes,* foi recentemente realocada em *Telegonus*, ver classificação proposta por Li et al.[111].
Adultos: Diferem das demais espécies de *Telegonus* pelas seguintes características: AA: região discal com manchas hialinas, às vezes formando uma faixa longitudinal. Região subapical com três pontos hialinos. AAV: região anal, presença de uma mancha de escamas brancas. APV: presença de uma faixa branca que se estende da base até o primeiro terço da margem costal.
Espécie comum, tanto nas bordas quanto no interior dos fragmentos de mata. Nas bordas de mata foi avistada em flores de diferentes plantas e, geralmente no inicio da manhã, em repouso com as asas abertas em locais ensolarados. No interior de mata foi avistada se alimentando em fezes de aves, sendo também atraída por iscas Ahrenholz.
Imaturos: Ovo: amarelo, com 15 a 17 carenas verticais, com a parte superior achatada[123].
Último ínstar: comprimento ~42 mm. Cabeça vermelho-escura com cerdas vermelhas, região frontal com duas linhas verticais alaranjadas. Corpo com cerdas brancas, marrom-avermelhado. Em cada segmento, há duas faixas transversais amarelas ou uma alaranjada e outra branca. Pupa: comprimento ~27 mm, glabra, coberta por cera.
Os ovos são postos, geralemnte durante o período da manhã, isolados, na porção abaxial de folhas mais velhas da planta hospedeira. As larvas, ao eclodirem, devoram apenas a porção superior do ovo e imediatamente constroem um abrigo na mesma folha em que o ovo foi posto[123]. Os abrigos são facilmente encontrados nas folhas de *Celtis iguanaea*. Imaturos encontrados em *Cupania vernalis* diferem daqueles encontrados em *C. iguanaea* em relação a cor das faixas transversais presentes no corpo.

Enquanto estes apresentam faixas alaranjadas e brancas intercaladas, aqueles apresentam apenas faixas amarelas.

Plantas Hospedeiras: Aquifoliaceae Bercht. & J.Presl: *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil. (erva-mate).

Fabaceae Lindl.: *Cassia ferruginea* (Schrad.) Schrad. ex DC. (canafístula); *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf. (flamboiã); *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso); *Erythrina crista-galli* L. (corticeira); *Sesbania punicea* (Cav.) Benth. (cambaí-vermelho).

Salicaceae Mirb.: *Casearia sylvestris* Sw.[108].

Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo). Sapindaceae Juss.: *Cupania vernalis* Cambess. (camboatá-vermelho).

Urbanus esta Evans, 1952 (Fig. 21)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Urbanus*. Diferem destas pelas seguintes características: menor envergadura alar. AA: região subapical com três pontos hialinos. APV: região distal com faixa inteira, geralmente com uma linha mais escura ao longo da borda proximal[124].

Observados nas bordas dos fragmentos de mata em flores de *Leonurus japonicus*. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~27 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo marrom com pequenas cerdas, manchas verde-escuras e pontuações amarelo-esverdeadas. Região dorsal, linha média dorsal escura. Região subdorsal, linha amarelada. Pupa: comprimento ~18 mm, marrom, coberta por cera.

Imaturos foram encontrados se alimentando em *Desmodium* sp.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Centrosema pubescens* Benth.; *Centrosema sagittatum* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Brandegee; *Desmodium adscendens* (Sw.) DC. (pega-pega); *Desmodium axillare* (Sw.) DC.; *Desmodium barbatum* (L.) Benth. (pega-pega); *Phaseolus lunatus* L.; *Rhynchosia reticulata* (Sw.) DC.[110]

Urbanus pronta Evans, 1952 (Fig. 21)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Urbanus.* Diferem destas pelas seguintes características: envergadura alar maior que *U. esta*, porém igual a *U. proteus*. AA: região subapical, geralmente com três pontos hialinos, quando com quatro pontos hialinos, este último se encontra separado dos demais.

APV: região discal com ponto escuro, na margem distal linha branca bem marcada. Região distal, faixa escura, “quebrada” por veias claras formando vários pontos. Ponto na região anal, na margem distal linha branca bem marcada. *Urbanus pronta,* externamente pode ser confundida com várias outras espécies de *Urbanus*, porém, é facilmente distinguida através da genitália[124].
Encontrados nas bordas dos fragmentos de mata em flores de *Leonurus japonicus*. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~35 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo esverdeado, com pequenas cerdas e pontuações amareladas. Região dorsal, linha média dorsal escura. Região subdorsal, linha amarela. Região anterior, regiões subespiracular e ventral, avermelhadas. Região posterior, manchas amarelo-alaranjadas.
Imaturos foram encontrados em grande quantidade, durante o outono, se alimentando em vários arbustos de *Urera baccifera,* nas bordas de mata.
Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Heterocondylus vitalbae* (DC.) R.M.King & H.Rob.
Fabaceae Lindl.: *Calopogonium mucunoides* Desv. (feijão-sagu); *Desmodium adscendens* (Sw.) DC. (pega-pega); *Phaseolus lunatus* L. (fava)[110].
Urticaceae Juss.: *Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd. (urtigão); *Urera caracasana* (Jacq.) Griseb. (urtigão)[110].

Urbanus proteus (Linnaeus, 1758) (Fig. 21)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Urbanus.* Diferem destas pelas seguintes características: envergadura alar maior que *U. esta*, porém igual a *U. pronta*. AA: região subapical, nos machos geralmente cinco ou mais pontos hialinos, dispostos em formato de meia lua. Nas fêmeas, geralmente há apenas traços desses pontos. APV: região discal, ponto central escuro na região distal com escamas esbranquiçadas formando uma linha pouco marcada. Região distal, faixa escura inteira, margeada na região proximal por uma fina linha mais escura e na região distal por faixa mais larga, pouco marcada de escamas esbranquiçadas. *Urbanus proteus,* externamente pode ser confundida com várias outras espécies de *Urbanus*, porém, é facilmente distinguida através da genitália[124].
Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109] e defendem território em pequenas clareiras ou trilhas.
Imaturos: Ovo: amarelo com 11 a 12 carenas verticais, com a parte superior achatada[118]. Último ínstar: comprimento ~22 mm. Cabeça marrom-

avermelhada, com pequenas cerdas, região frontal preta, mancha vermelha anterior aos estemas. Corpo verde-acinzentado, com pequenas cerdas e numerosas manchas amarelas. Região dorsal, linha média dorsal escura. Região subdorsal, linha amarela. Pupa: comprimento ~22 mm, marrom, coberta por uma fina camada de cera [110,112].

Ovos são postos isolados ou em pilhas de dois a seis indivíduos. Geralmente formando ângulo, deixando a área micropilar exposta, o que possibilita a eclosão das larvas nos ovos das camadas inferiores. Larvas são solitárias[118].

Plantas Hospedeiras: Brassicaceae Burnett: *Brassica* sp.

Cannaceae Juss.: *Canna* sp.

Fabaceae Lindl.: *Bauhinia forficata* Link (pata-de-vaca); *Canavalia ensiformis* (L.) DC.; *Centrosema pubescens* Benth.; *Centrosema sagittatum* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Brandegee; *Centrosema virginianum* (L.) Benth.; *Clitoria laurifolia* Poir.; *Desmodium affine* Schltdl.; *Desmodium incanum* (Sw.) DC. (pega-pega); *Desmodium tortuosum* (Sw.) DC.; *Desmodium triflorum* (L.) DC.; *Galactia striata* (Jacq.) Urb.; *Glycine max* (L.) Merr. (soja); *Lablab purpureus* (L.) Sweet; *Phaseolus lunatus* L.; *Phaseolus vulgaris* L.; *Prosopis* sp.; *Vigna unguiculata* (L.) Walp.; *Wisteria sinensis* (Sims) DC.

Poaceae Barnhart: *Oryza sativa* L. (arroz); *Zea mays* L (milho)[108].

HESPERIINAE

Anthoptus epictetus (Fabricius, 1793) (Fig. 40)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Apresentam acentuado dimorfismo sexual. O macho pode ser confundido com *Zariaspes mys* (Fig. 44), difere deste pelas seguintes características: Corpo mais robusto. AAD: faixa amarelo-alaranjada, formando um arco completo. AAV: região próxima à margem interna, mancha escura que se estende desde a base até próximo à margem externa, menos ampla do que em *Z. myz*. APV: região discal, mancha amarela ligeiramente mais clara que o restante da asa. Fêmea: marrom-clara com manchas amareladas na região discal das asas. Pode ser confundida com algumas espécies de *Corticea* havendo necessidade de exame da genitália para correta identificação das espécies.

Encontrados de forma muito abundante nas bordas dos fragmentos de mata. Pela manhã, os machos podem defender território, nos locais onde os primeiros raios de sol alcançavam a vegetação. Durante o resto do dia, podem ser

encontrados se alimentando das flores de diferentes espécies de plantas, principalmente em *Leonurus japonicus*.

Imaturos: Último ínstar: comprimento 21-27 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas. Região frontal cinza-amarronzada, com manchas pretas. Corpo glabro, verde e com manchas amareladas. Região posterior achatada com duas manchas pretas. Pupa: comprimento 14-18 mm, marrom-clara com dorso marrom, coberta por cera[110].

Plantas Hospedeiras: Cyperaceae Juss.: *Scleria latifolia* Sw.; *Scleria mitis* P.J.Bergius.

Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy; *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. (grama-são-carlos); *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu-listrado); *Lithachne pauciflora* (Sw.) P.Beauv.; *Panicum trichanthum* Nees; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius; *Paspalum decumbens* Sw.; *Paspalum nutans* Lam.; *Paspalum virgatum* L.; *Rugoloa pilosa* (Sw.) Zuloaga; *Rugoloa polygonata* (Schrad.) Zuloaga; *Steinchisma laxum* (Sw.) Zuloaga; *Urochloa arrecta* (Hack. ex T.Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga (capim-marandu)[110].

Artonia artona (Hewitson, 1868) (Fig. 48)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Vettius* foi recentemente realocada em *Artonia*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: AAV: região distal branco-arroxeada. APV: veias bem marcadas por escamas brancas. Região discal com pequenas manchas alongadas brancas.

Encontrados tanto nas bordas quanto no inteior de mata.

Imaturos: Zikán e Zikán[126] citam a planta hospedeira na qual o imaturo foi encontrado.

Plantas Hospedeiras: Bromeliaceae A.Juss.: *Bromelia* sp.[108,126]

“*Artines*” *satyr* Evans, 1955 (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: região distal com manchas ovaladas, acinzentadas contornadas por escamas marrom-escuras.

Espécie característica de Campo Natural[39].

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Callimormus interpunctata (Plötz, 1884) (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Vehilius stictomenes stictomenes* (Fig. 43). Diferem desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AA: ausência de manchas hialinas.

Abundantes tanto no interior de mata quanto em áreas abertas. No interior dos fragmentos de mata, foram avistados principalmente nas primeiras horas da manhã disputando território próximo às folhas que estavam iluminadas pelo sol. Já nas bordas, foram encontrados durante todo o dia, visitando flores de diferentes espécies.

Imaturos: Alguns trabalhos mencionam as plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados[115,116,121].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Pseudechinolaena polystachya* (Kunth) Stapf[108,115,116,121].

Callimormus rivera (Plötz, 1882) (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região subapical com mancha branca. APV: cor geral verde-oliva. Presença de faixa esbranquiçada, larga nas margens costal e estreita no centro. Região anal, com mancha esbranquiçada.

Encontrados de forma abundante nas bordas de mata e demais áreas abertas se alimentando em flores de diferentes espécies.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Calpodes ethlius (Stoll, 1782) (Fig. 31)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: região anal arredondada. Região discal com três manchas hialinas.

Imaturos: Ovo: cinza com esculturações poligonais[118]. Último ínstar: comprimento ~47 mm. Cabeça preta, glabra. Área frontal, porção superior marrom. Corpo glabro, translúcido, mostrando as ramificações das traqueias. Região ventral posterior com duas placas de cera. Pupa: comprimento ~38 mm, glabra, esverdeada. Cabeça com uma projeção frontal em forma de espinho, probóscide descolada do corpo e mais longa que este. Corpo, região dorsal com pontuações negras, envolto em uma fina camada de cera.

Fêmeas foram observadas ovipositando sobre a planta hospedeira, em áreas abertas e úmidas. Depositan vários ovos, tanto na região adaxial quanto aba-

xial da mesma folha. Os ovos podem ser postos em pequenos conjuntos. Imaturos são encontrados em grande quantidade nas folhas de *Canna indica*.
Plantas Hospedeiras: Cannaceae Juss.: *Canna glauca* L. (piriquiti); *Canna indica* L.[108].
Cucurbitaceae A. Juss.: *Lagenaria* sp. (porongo)[120].
Marantaceae R. Brown: *Stromanthe tonckat* (Aubl.) Eichler; *Thalia geniculata* L.[110].

Carystoides basoches (Latreille, [1824]) (Fig. 29)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD: ápice com mancha branca, a fêmea não possui tal mancha.
Espécie com hábitos crepusculares.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~45 mm. Cabeça marrom-clara, com pequenas cerdas, projetada anteriormente. Corpo, verde-translúcido com pequenas cerdas, com aspecto achatado. Pupa: comprimento ~28 mm, branco-esverdeada, com a probóscide descolada do corpo, coberta por cera.
Um imaturo foi encontrado em Arecaceae ornamental e, até chegar a fase de pupa, alimentou-se de folhas de diferentes espécies dessa família. Como abrigo, a larva junta, com seda, vários folíolos da planta hospedeira, saindo apenas com parte do corpo para se alimentar. Próximo ao momento de empupar, tece uma espécie de rede de seda fechando assim a abertura do abrigo.
Plantas Hospedeiras: Arecaceae Schultz Sch.: *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.[108]; *Butia eriospatha* (Mart. ex Drude) Becc. (butiá); *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá) e outras Arecaceae ornamentais.

Chalcone briquenydan australis O. Mielke, 1980 (Fig. 36)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho lembra *Anthoptus epictetus* (Fig. 40), porém, maior que este. AAD e APD: manchas amarelas menos amplas que *A. epictetus*. AAV: faixa amarela estende-se até próximo à margem interna. APV: predominantemente ocrácea. Fêmea: AA: com manchas hialinas. AAV e APV: predominantemente marrom.
Apenas um espécime foi coletado na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cobalopsis miaba (Schaus, 1902) (Fig. 44)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. vorgia* (Fig. 44). Diferem desta pela seguinte característica: AA: ausência de manchas hialinas, ou quando presentes, pouco desenvolvidas. Porém essa característica pode variar. Nesse caso, é recomedável o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Abundantes no interior de mata, porém alguns espécimes foram coletados também em áreas abertas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cobalopsis nero (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 44)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. vorgia* e *C. miaba* (Fig. 44). Diferem desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AA: manchas hialinas maiores e em maior número.

Encontrados nas bordas de mata. Também são atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~36 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas. Região superior, próximo ao vértice com duas manchas amarelas. Corpo verde-translúcido com pequenas cerdas e faixas dorsais esbranquiçadas. Pupa: comprimento ~30 mm, verde, glabra. Cabeça com uma projeção frontal em forma de espinho, probóscide descolada do corpo.

Imaturos foram encontrados se alimentando de *Setaria sulcata* e *Setaria* cf. *parviflora*.

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy; *Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone; *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius; *Paspalum virgatum* L.[110]; *Saccharum officinarum* L. (cana-de-açúcar)[108]; *Setaria sulcata* Raddi[110].

Cobalopsis vorgia (Schaus, 1902) (Fig. 44)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. miaba* (Fig. 44). Diferem desta pela seguinte característica: AA: presença de manchas hialinas, geralmente mais desenvolvidas. Porém essa característica pode variar. Nesse caso, é recomendável o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Conga chydaea (A. Butler, 1877) (Fig. 35)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Pompeius amblyspila* (Fig. 38). Diferem desta pelas seguintes características: Escamas da cabeça com brilho esverdeado. AAD: ausência de manchas subapicais. APD: região distal, ausência de manchas amareladas. AAV: próximo à margem interna, presença de uma mancha esbranquiçada difusa.

Abundantes em áreas abertas. Uma fêmea foi observada voando de forma furtiva e ovipositando em *Axonopus* sp. (grama).

Imaturos: Ovo: branco logo após a oviposição se tronando marrom avermelhado próximo à eclosão da larva, arredondado, achatado na base. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça preta, com pequenas cerdas, região superior, próximo ao vértice com duas manchas amarelas. Corpo com pequenas cerdas, verde com algumas regiões mais amarronzadas e pontuações verde escuras. Pupa: comprimento ~20 mm, esverdeada, coberta por cerdas e cera.

Ovos postos de forma isolada na parte adaxial da folha. Nos primeiros ínstares, construiu abrigo recortando a folha, dobrando-a sobre o corpo e unindo-a com seda, comportamento característico de Hesperiidae. Já nos últimos ínstares a larva uniu várias folhas da planta hospedeira com seda, para construir abrigo condizente com seu tamanho. A larva empupou no interior do abrigo foliar.

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy[110]; *Axonopus* sp. (grama); *Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.; *Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase; *Oplismenus hirtellus* (L.) P.Beauv.; *Paspalum decumbens* Sw.; *Paspalum virgatum* L.; *Rugoloa pilosa* (Sw.) Zuloaga; *Zea mays* L. (milho)[110]; *Saccharum officinarum* L. (cana-de-açúcar)[108].

Conga iheringii (Mabille, 1891) (Fig. 35)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Wallengrenia premnas* (Fig. 35). Diferem desta pelas seguintes características: AA: região subapical com três pontos hialinos. Região discal com duas manchas hialinas. AAD: região discal, ausência de estigma nos machos. Fêmeas devem ser distinguidas com o exame de genitália.

Abundantes nas bordas de mata visitando flores de diferentes plantas, principalmente de *Leonurus japonicus*.

Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Conga immaculata (E. Bell, 1930) (Fig. 35)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Coloração homogênea castanho-escura, similar à *C. urqua* (Fig. 35). Na maioria das vezes é possível diferenciá-las apenas com o exame da genitália.
Comumente encontrados nas bordas de mata. Avistados se alimentando em flores de diferentes plantas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Conga urqua (Schaus, 1902) (Fig. 35)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Coloração homogênea castanho escura, similar à *C. immaculata* (Fig. 35). Na maioria das vezes é possível diferenciá-las apenas com o exame da genitália.
Espécie característica de Campo Natural[39].
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Corticea corticea (Plötz, 1882) (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Coloração homogênea castanho-escura, ou com manchas amareladas nas asas. Similares às outras espécies de *Corticea* e à fêmea de *Anthoptus epictetus* (Fig. 40). Na maioria das vezes é possível diferenciá-la apenas com o exame da genitália.
Coletados em áreas abertas. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça marrom, com pequenas cerdas. Corpo verde-amarelado, glabro. Região posterior achatada dorsoventralmente e com mancha preta. Pupa: comprimento 14-18 mm. Cabeça marrom com cerdas claras. Corpo marrom-claro, com cerdas curtas [110,127].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy; *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu-listrado); *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs; *Olyra latifolia* L.; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius; *Paspalum nutans* Lam.; *Paspalum paniculatum* L.; *Paspalum virgatum* L.; *Rugoloa pilosa* (Sw.) Zuloaga; *Urochloa arrecta* (Hack. ex T.Durand &

Schinz) Morrone & Zuloaga (capim-marandu); *Zea mays* L. (milho)[110]; *Saccharum officinarum* L.(cana-de-açúcar)[108].

Corticea lysias potex Evans, 1955 (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: Maiores que as demais espécies de *Corticea*. Asas ocre-alaranjadas. AAD: região discal com faixa ocre-amarelada, paralela à margem externa, forma um ângulo na região subapical.

Muito abundantes em áreas abertas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Corticea mendica (Mabille, 1898) (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Corticea*. AAD: castanha. Região discal com manchas amareladas. APD: coloração homogênea castanha. AAV e APV: castanho-amarelada. Região discal com manchas amareladas. Cor e presença de manchas podem variar. Nesses casos, é possível diferenciá-la apenas com o exame da genitália.

Comuns em áreas abertas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Corticea noctis (Plötz, 1882) (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Corticea*. Cor geral castanho-escura. AAD: região discal com manchas amareladas. Cor e presença de manchas podem variar. Nesses casos, é possível diferenciá-la apenas com o exame da genitália.

Comumente encontrados em áreas abertas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Corticea oblinita (Mabille, 1891) (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Corticea*. AAD: castanho-escura. Região discal com faixa ocre-amarelada, paralela à margem externa, forma um ângulo na região subapical. APD: margens castanho-escuras. Região discal

amarelada difusa. AAV: ocre-amarelada. Região discal com manchas amareladas. APV: ocre-amarelada. Cor e presença de manchas podem variar. Nesses casos, é possível diferenciá-la apenas com o exame da genitália.
Muito abundantes nas áreas abertas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Corticea obscura O. Mielke, 1969 (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às demais espécies de *Corticea*. Mesmas características observadas em *C. oblinita* (Fig. 40), havendo necessidade de exame da genitália para diferenciação das espécies.
Comuns nas áreas abertas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cumbre meridionalis (Hayward, 1934) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Cymaenes odilia* (Fig. 46). Diferem desta pelas seguintes características: envergadura alar geralmente maior. AA: região discal com duas manchas hialinas bem desenvolvidas.
Coletados principalmente em áreas abertas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cyclosma altama (Schaus, 1902) (Fig. 32)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: acinzentada, com leve brilho metálico.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cymaenes distigma (Plötz, 1882) (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Lurida lurida* (Fig. 47). Diferem desta pelas seguintes características: AA: região discal, presença de duas manchas hialinas. Margem interna, presença de um ponto amarelado. APV: região discal, pontos brancos bem evidentes.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cymaenes gisca Evans, 1955 (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Observações: Similares à *C. l. loxa* e *C. lepta* (Fig. 45). Diferem destas pelas seguintes características: AA: ausência de manchas hialinas. APV: região discal, manchas claras formando uma faixa curva, com pontos negros bem marcados. No entanto, a intensidade desses pontos pode variar e algumas vezes é possível diferenciá-la apenas com o exame da genitália.
Exemplares encontrados nas bordas de mata, principalmente visitando flores de *Leonurus japonicus*.
Imaturos: Foram encontradas apenas referências à planta hospedeira em que o imaturo foi avistado[108].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs[108].

Cymaenes laureolus loxa Evans, 1955 (Fig. 45)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. gisca* (Fig. 46)e *C. lepta* (Fig. 45). Diferem destas pelas seguintes características: envergadura alar geralmente maior. AA: região discal, às vezes com pequenas manchas hialinas. APV: região discal, manchas mais claras formam uma faixa. No entanto, devido às variações que podem ser encontradas, às vezes é possível diferenciá-los apenas com o exame da genitália.
Encontrados nas bordas de mata, principalmente visitando flores de *Leonurus japonicus*.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~24 mm. Cabeça branco-acinzentada, com pequenas cerdas. Região lateral e frontal com faixa preta. Corpo esverdeado, com pequenas cerdas. Regiões dorsal e subdorsal, faixas claras. Pupa: comprimento ~20 mm, glabra, branco-amarelada. Cabeça com uma projeção frontal em forma de espinho, probóscide descolada do corpo.
Imaturos foram encontrados se alimentando em folhas de *Setaria sulcata*, planta comum nas bordas de mata.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Setaria sulcata* Raddi.

Cymaenes lepta (Hayward, 1939) (Fig. 45)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. gisca* (Fig. 46) e *C. l. loxa* (Fig. 45). Diferem destas pelas seguintes características: AA: região discal, duas a três manchas hialinas, geralmente mais desenvolvidas do que em *C. l. loxa*. Região subapical com três pontos hialinos. APV: região discal, manchas claras formam uma faixa curva com pontos negros pouco marcados. No entanto, essas características podem variar e, algumas vezes, é possível diferenciá-los apenas com o exame da genitália.

Avistados nas bordas, principalmente visitando flores de *Leonurus japonicus*.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~22 mm. Similar a *C. l. loxa* (Fig.45), porém com a cabeça preta. Pupa: comprimento ~20 mm. Similar à *C. l. loxa* (Fig.45).

Imaturos foram encontrados se alimentando de *Setaria sulcata*, planta comum nas bordas dos fragmentos de mata.

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Setaria sulcata* Raddi.

Cymaenes odilia odilia (Burmeister, 1878) (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similar à *Cumbre meridionalis* (Fig. 41). Algumas características podem ser úteis para identificar essa espécie: envergadura alar menor do que *C. meridionalis*. AA: região discal, uma ou duas manchas hialinas pouco desenvolvidas.

Encontrados nas bordas de mata, principalmente visitando flores de *Leonurus japonicus*.

Imaturos: Biezanko[114,116] cita algumas plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados.

Plantas Hospedeiras: Cyperaceae Juss.: *Cyperus aggregatus*[108] (Willd.) Endl.; *Cyperus esculentus* L. (tiririca-amarela); *Cyperus reflexus* Vahl; *Cyperus rotundus* L. (tiririca); *Cyperus virens* Michx.[108,114,116].

Cymaenes perloides (Plötz, 1882) (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: cinza-escura com leve brilho metálico, exceto na região anal. Região discal com pontos ocres.

Encontrados no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cymaenes tripunctata tripunctata (Latreille, [1824]) (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região discal, área central, mais clara e com três pontos negros, o ponto do meio geralmente menor.
Muito abundantes nas bordas de mata e em áreas abertas e degradadas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Decinea decinea decinea (Hewitson, 1876) (Fig. 33)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *D. lucifer* (Fig. 33). Diferem desta pelas seguintes características: AA: região discal, duas manchas hialinas bem desenvolvidas, próximo à margem interna, um ponto amarelado. AAV: região discal, próximo à margem interna, presença de mancha amarelada, grande e difusa. AP: região discal com duas manchas hialinas.
Coletados somente no interior do maior fragmento de mata, em flores de *Goeppertia* e também observados em iscas Ahrenholz.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Decinea lucifer (Hübner, [1831]) (Fig. 33)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *D. d. decinea* (Fig. 33). Diferem desta pelas seguintes características: AA: região discal com duas manchas hialinas, menos desenvolvidas do que em *D. d. decinea*. Próximo à margem interna, ausência de um ponto amarelado. AP: região discal com duas pequenas manchas amareladas.
Encontrados nas bordas de mata em flores de Asteraceae. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Dion meda Hewitson, 1877 (Fig. 49)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Olhos vermelhos. AAD e APD: marrom-escura. AAV e APD: negra com brilho esverdeado, veias bem marcadas.
Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Enosis schausi O. Mielke & Casagrande, 2002 (Fig. 49)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom. APV: região discal geralmente com duas pequenas manchas brancas. Macho: AAD: região discal, estigma longo e estreito, paralelo à margem costal.

Coletados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Euphyes leptosema (Mabille, 1891) (Fig. 36)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom. AAV: região discal, próximo à margem interna, mancha triangular marrom-clara. APV: região distal ocre. Macho: AAD: região discal, estigma longo e estreito.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Eutychide physcella (Hewitson, 1866) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: franjas brancas. APD: região distal com um ponto branco. APV: margem externa branca.

Coletados nas bordas e no interior de mata. Avistados se alimentando em flores de *Leonurus japonicus* e em fezes de aves.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Evansiella cordela (Plötz, 1882) (Fig. 28)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Olhos vermelhos. AAD: região basal, margem costal ocre-alaranjada. AAV: região distal ocre-alaranjada. APV: cor geral ocre-alaranjada com veias bem marcadas.

Apresentam hábitos crepusculares[115].

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça marrom-avermelhada, com pequenas cerdas. Região frontal preta. Corpo branco, em partes translúcido, com áreas verde-oliva. Região dorsal, próximo à cabeça, rosada. Pupa: comprimento ~25 mm, branco-amarronzada, cabeça e dorso marrom averme-

lhados. Cabeça achatada frontalmente. Abdome com pequenas cerdas marrom-avermelhadas.
Um imaturo foi encontrado no mês de abril se alimentando de *Chusquea* sp. Construiu abrigo enrolando a folha da planta hospedeira em torno do corpo, revestindo o abrigo com seda. Para se alimentar utilizava as folhas próximas, saindo apenas parcialmente de dentro do abrigo. Ao empupar, o mesmo artifício de enrolar a folha e revestir com seda foi utilizado. A região onde fica a cabeça do imaturo, foi fechada com uma camada resitente de seda.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Chusquea* sp.

Gallio carasta (Schaus, 1902) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom com brilho metálico arroxeado. Regiões discal e distal com pontuações amareladas.
Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ginungagapus ranesus (Schaus, 1902) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região basal com uma mancha vermelho-ferrugem. Margem externa arroxeada.
Muito abundante nas bordas de mata, porém também encontrados no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Hansa devergens hydra Evans, 1955 (Fig. 37)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Anthoptus epictetus* (Fig. 40). Podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: envergadura alar um pouco maior. AAD: faixa amarelo alaranjada, interrompida no terço médio costal. APD: região discal, faixa curva amarelo alaranjada com bordas denteadas.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Hansa hyboma (Plötz, 1886) (Fig. 37)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares à *Anthoptus epictetus* (Fig. 40). Podem ser diferenciados desta pela seguinte característica. APV: duas faixas transversais amarelo-claras.

Apenas um indivíduo coletado na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Haza hazarma (Hewitson, 1877) (Fig. 44)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

A espécie antes alocada no gênero *Cobalopsis,* foi recentemente realocada em *Haza*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: Diferem das espécies de *Cobalopsis* pelas seguintes características: APV: centro da região discal, presença de um ponto negro grande e dois pontos negros menores, circundados por escamas amareladas.

Exemplares encontrados nas bordas de mata, em sua maioria visitando flores de *Leonurus japonicus*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Hedone vibex catilina (Plötz, 1886) (Fig. 38)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

A espécie antes alocada no gênero Polites, foi recentemente realocada em Hedone, ver classificação proposta por Zhang et al.[128a].

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Similares à *Hylephila phyleus phyleus* (Fig. 38). Podem ser diferenciados desta pelas seguintes características. Macho: AAD e APD: Margem externa com faixa escura mais larga formando "ziguezague". Fêmea: AAD: região discal com manchas amarelas não formando faixa. APV: regiões basal e distal com manchas escuras.

Abundantes em áreas abertas, principalmente com ocorrência de gramíneas. É característica de Campo Natural[39].

Imaturos: Há registro das plantas hospedeiras onde imaturos foram encontrados[114].

Plantas Hospedeiras: Smilacaceae Vent.: *Smilax campestris* Griseb. (salsaparrilha)[114].

Solanaceae A.Juss.: *Solanum variabile* Mart. (jurubeba-velame)[108].

Hylephila phyleus phyleus (Drury, 1773) (Fig. 38)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Similares à *Hedone vibex catilina* (Fig. 38)*.* Podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: Macho: AAD e APD: margem externa com faixa escura, estreita e descontinua, formando "ziguezague". Fêmea: AAD: região discal, manchas amarelas formando faixa. APV: região discal com pontos escuros.

Comuns em áreas abertas, principalmente em locais com gramíneas.

Imaturos: Ovo: verde-claro com esculturações poligonais[118]. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça marrom ou preta, rugosa. Corpo marrom-acinzentado. Região dorsal e subdorsal com linhas escuras estreitas. Pupa: marrom-clara, com pontuações escuras e pequenas cerdas. Região dorsal, linha média dorsal com uma faixa escura atravessando todo o corpo. Tórax com duas faixas escuras laterias à linha média dorsal[129–131].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. (grama-de-são-carlos); *Coleataenia prionitis* (Nees) Soreng; *Cynodon dactylon* (L.) Pers.; *Dichanthelium sabulorum* (Lam.) Gould & C.A. Clark; *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. (rampiguina); *Eriochloa punctata* (L.) Desv. ex Ham.; *Hymenachne grumosa* (Nees) Zuloaga; *Panicum repens* L.; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius; *Paspalum cromyorhizon* Trin. ex Döll; *Paspalum dilatatum* Poir. (capim melado); *Paspalum distichum* L.; *Paspalum exaltatum* J.Presl; *Paspalum notatum* Flüggé (grama-batatais); *Paspalum pumilum* Nees; *Saccharum officinarum* L. (cana-de-açúcar); *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze (grama-santo-agostinho)[108].

Justinia kora (Hewitson, 1877) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: região discal, área central com duas manchas hialinas separadas por uma veia.

Encontrados principalmente nas bordas de mata visitando flores de várias espécies de *Baccharis*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lamponia lamponia (Hewitson, 1876) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: região discal, área central com uma mancha hialina grande. APV: cor geral marrom com brilho arroxeado. Região discal com pontos brancos amarelados.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lerema duroca lenta Evans, 1955 (Fig. 49)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom. Macho: região discal com estigma longo e estreito.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Levina levina (Plötz, 1884) (Fig. 44)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: APV: cor geral marrom com brilho arroxeado e veias bem marcadas em amarelo.

Coletados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Libra anatolica (Plötz, 1883) (Fig. 37)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresenta dimorfismo sexual. Macho: lembra *Hansa devergens hydra* (Fig. 37), porém maior e com veias bem marcadas. AAD: predominantemente amarelo-alaranjada. Fêmea: AA: regiões discal e subapical com manchas hialinas. AAD e APD: predominantemente marrom. APD: região discal com manchas amarelas. AAV: região distal ocre. APV: ocre com brilho arroxeado.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lucida lucia lucia (Capronnier, 1874) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: desenhos de aspecto quadriculado com diferentes tons de cinza e marrom-acinzentado.

Comuns tanto nas bordas quanto no interior de mata. No interior de mata foram facilmente avistados defendendo território, em arbustos e, no dossel, em árvores iluminados pelo sol.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lurida lurida (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Nastra,* foi recentemente realocada em *Lurida*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: Similares à *Cymaenes distigma* (Fig. 46). Diferem desta pela seguinte característica: AA: ausência de manchas hialinas.

Encontrados nas bordas de mata, principalmente em flores de *Leonurus japonicus*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lycas argentea (Hewitson, 1866) (Fig. 26)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresenta dimorfismo sexual: Macho: APV: com duas faixas prateadas largas. Fêmea: APV: com duas faixas prateadas estreitas.

Encontrados nas bordas e no interior dos fragmentos florestais, frequentemente se alimentando em flores de *Ipomoea* spp.

Imaturos: Quarto ínstar: Comprimento ∼25 mm. Cabeça triangular, marrom pontuada de preto. Região frontal com duas linhas verticais mais claras. Corpo esverdeado com a região posterior esbranquiçada[110].

Plantas Hospedeiras: Cannaceae Juss.: *Canna glauca* L.(piriquiti); *Canna indica* L. (caité)[108].

Poaceae Barnhart: *Saccharum officinarum* L. (cana-de-açucar)[120].

Lychnuchoides ozias ozias (Hewitson, 1878) (Fig. 27)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: região discal, faixa hialina amarela, larga e irregular. APV: presença de escamas arroxeadas.

Coletados nas regiões mais úmidas das bordas dos fragmentos de mata e no interior destes, alimentando-se em flores de *Goeppertia* sp.

Imaturos: Ovo: branco, em formato de cúpula com 50 pequenas carenas verticais. Último ínstar: comprimento ~48 mm. Cabeça marrom, subtriangular, com manchas amarelas anteriores aos estemas e próximo ao vértice. Corpo verde-translúcido, glabro. Pupa: comprimento ~35 mm, verde, glabra. Cabeça com uma pequena projeção frontal em forma de espinho, a probóscide é descolada do corpo[132].

Larvas facilmente encontrados em *Goeppertia* sp., principalmente antes do período de floração.

Plantas Hospedeiras: Cannaceae Juss.: *Canna indica* L.

Marantaceae R.Brown: *Goeppertia* sp.

Miltomiges cinnamomea (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: ápice marrom-alaranjado. APV: cor geral marrom-avermelhado. Região discal com faixa escura.

Encontrados no interior e nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mnasitheus chrysophrys (Mabille, 1891) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom escuro. Similares à *M. gemignanii* e *M. ritans* (Fig. 47). Em muitos casos, o exame da genitália é necessário para a identificação correta das espécies.

Coletados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mnasitheus gemignanii (Hayward, 1940) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *M. chrysophrys* e *M. ritans* (Fig. 47). Podem ser diferenciados destas pela seguinte característica: AA: região discal com duas pequenas manchas hialinas. No entanto, a presença dessas manchas é variável, havendo em muitos casos a necessidade de exame da genitália para a identificação correta das espécies.

Coletado apenas um indivíduo no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mnasitheus ritans (Schaus, 1902) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom-escura. Similares à *M. chrysophrys* e *M. gemignanii* (Fig. 47). Em muitos casos é necessário o exame da genitália para a identificação correta das espécies.
Encontrados principalmente em áreas abertas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mnasitheus submetallescens (Hayward, 1940) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região subapical com mancha amarelo alaranjada. APV: verde-metálico ou azul-metálico dependendo da forma como a luz incide.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mnasilus allubita (A. Butler, 1877) (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: cor geral ocre. Região discal com manchas amareladas. AAV e APV: cor geral cinza-escura.
Coletados no interior e nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~26 mm. Cabeça, região frontal marrom, laterais mais claras com faixa marrom. Corpo verde pontuado de amarelo[110].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Leersia hexandra* Sw. (capim-andrequicé); *Oryza latifolia* Desv.; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius[110]; *Paspalum repens* P.J.Bergius[108]; *Urochloa arrecta* (Hack. ex T.Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga[110].

Moeris seth (O. Mielke, Carneiro & Casagrande, 2015) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *M. striga* (Fig. 41). É necessário o exame da genitália para a identificação correta das espécies.
Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Moeris striga (Geyer, 1832) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *M. seth* (Fig. 41). Em muitos casos é necessário o exame da genitália para a identificação correta das espécies.
Coletados no interior e nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Monca branca Evans, 1955 (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: margem costal, terços médio e distal marrom-avermelhados. Ápice arroxeado. APV: Nas regiões basal, discal e distal, mancha marrom-avermelhada. Região discal com faixa marrom-escura.
Comum nas bordas de mata e áreas adjacentes.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Morys geisa (Möschler, 1879) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: região discal com duas manchas hialinas. AAV e APV: amarronzadas, com aspecto arroxeado.
Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~21 mm. Cabeça preta, região frontal com duas faixas verticais brancas. Pupa: comprimento ~22 mm, verde-esbranquiçada, glabra. Cabeça com uma pequena projeção frontal em forma de espinho[133].
Planta Hospedeira: Cock[133] cita *Orthoclada laxa* (Poaceae), como planta hospedeira para *M. geisa* em Trinidade, porém essa espécie de planta não ocorre no sul do Brasil[97].

Neoxeniades scipio scipio (Fabricius, 1793) (Fig. 32)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às espécies de *Astraptes* (Fig. 11, 12) e *Telegonus* (Fig. 13 – 15). Diferem destas pelas seguintes características: AA: região discal com duas manchas hialinas. AAV e APV com brilho azul-esverdeado.

Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~60 mm. Cabeça, região frontal ocre com seis manchas escuras. Região lateral escura. Corpo verde-amarelado. Região posterior mais clara e com um par de manchas acinzentadas. Pupa: coloração creme. Região dorsal com pontuações marrom-claras[113].
Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Annona* sp.
Bromeliaceae A.Juss.: *Ananas* spp.[108].

Niconiades caeso (Mabille, 1891) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Tirynthia conflua* (Fig. 36). Diferem desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AP: presença de um ou mais pequenos pontos hialinos ou pequenos pontos amarelados.
Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça ocre. Corpo verde-azulado translúcido[113].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa* sp. (bambu)[108].

Niconiades merenda (Mabille, 1878) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *N. caeso* (Fig. 42). Diferem desta pelas seguintes características: corpo com coloração azulada. APV: região discal, ausência de uma faixa branca.
Avistados em flores, nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Nyctelius nyctelius nyctelius (Latreille, [1824]) (Fig. 37)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Pompeius pompeius* (Fig. 38). Diferem desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AA: presença de várias manchas hialinas.
Encontrados em áreas abertas. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça preta, região frontal com manchas anteriores aos estemas e duas faixas verticais amarelas. Corpo verde-esbranquiçado com pequenas cerdas. Pupa: comprimento ~22 mm. Cabeça preta com cerdas moires que as cerdas encontradas no abdome e região ventral do tórax. Corpo marrom-claro. Região dorsal do tórax preta com cerdas similares às encontradas na cabeça[110,134].

Plantas Hospedeiras: Cyperaceae Juss.: Cyperus ligularis L.; *Scleria latifolia* Sw. Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy; *Cynodon nlemfuensis* Vand. (capim-estrela); *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs (capim-mombaça); *Olyra latifolia* L.; *Oryza sativa* L. (arroz); *Oryza latifolia* Desv.; *Panicum trichanthum* Nees (capim-adancaá); *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius; *Paspalum decumbens* Sw.; *Paspalum notatum* Flüggé; *Paspalum nutans* Lam.; *Paspalum paniculatum* L. (capim-vassoura); *Paspalum virgatum* L.; *Rugoloa pilosa* (Sw.) Zuloaga,; *Setaria sulcata* Raddi (capim-jerivá); *Urochloa arrecta* (Hack. ex T.Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga[110]; *Urochloa mutica* (Forssk.) T.Q.Nguyen (capim-angola); *Imperata tenuis* Hack.; *Saccharum officinarum* L. (cana-de-açúcar); *Zea mays* L. (milho)[108].

Nyctelius paranensis (Schaus, 1902) (Fig. 37)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: ápice cinza-esverdeado. APV: cor geral cinza-esverdeada. Região discal com um ou dois pontos negros bem marcados.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Orses itea (Swainson, 1821) (Fig. 25)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: faixa amarela, estreita e paralela à margem interna, estendendo-se da base até a margem externa. Margem externa amarela. Dimorfismo sexual: Macho com AA: região discal com manchas hialinas amarelas, dispostas de forma irregular. Fêmea com AA: região discal com manchas hialinas brancas, dispostas de forma alinhada.
Frequentemente encontrados visitando flores de *Goeppertia* sp., abundantes em algumas áreas mais úmidas no interior de mata, ou ainda alimentando-se de sais em fezes de aves.
Imaturos: Zikán e Zikán[126] e Brown[121] citam a planta hospedeira em que imaturos desta espécie foram encontrados.
Planta Hospedeira: Poaceae Barnhart: Bambusoideae Luerss. (bambus e taquaras)[108,121,126].

Orthos orthos hyalinus (E. Bell, 1930) (Fig. 33)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: ápice arroxeado APV: arroxeada.

Facilmente coletados nas bordas dos fragmentos florestais, principalmente em flores de Asteraceae.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Panoquina ocola ocola (W. H. Edwards, 1863) (Fig. 31)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: arroxeada. Região discal com uma faixa branca fracamente marcada.

Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: comprimento 21-35mm[118]. Cabeça verde, projetada anteriormente. Corpo verde-esbranquiçado. Pupa: verde-esbranquiçada. Cabeça com pequena projeção frontal em forma de espinho. Região dorsal com uma linha dourada[129].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Coleataenia prionitis* (Nees) Soreng; *Dichanthelium sabulorum* (Lam.) Gould & C.A. Clark; *Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees (capim-capivara); *Hymenachne grumosa* (Nees) Zuloaga[108]; *Oryza latifolia* Desv.[110]; *Oryza sativa* L. (arroz); *Saccharum officinarum* L. (cana-de-açúcar); *Sacciolepis indica* (L.) Chase[108].

Papias phainis Godman, 1900 (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral homogênea marrom-escura. É difícil identificar sem exame da genitália.

Coletados apenas no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Paracarystus evansi Hayward, 1938 (Fig. 49)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região distal azul-clara, com brilho metálico. APV: cor geral branco-azulada. Base azul-clara, com brilho metálico. Região discal com manchas marrons.

Coletados no interior e nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Parphorus pseudecorus (Hayward, 1934) (Fig. 43)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares às espécies de *Vehilius* (Fig. 43). Distinguem-se destas pelas seguintes características: AA: região discal com três ou quatro manchas amarelo-claras. APV: veias bem marcadas amarelo-claras. Região discal com uma mancha amarelo-clara grande e difusa.

Coletados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Perichares adela (Hewitson, 1867) (Fig. 24)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho com AA: região discal com quatro manchas hialinas amarelas e estigma comprido e estreito. Fêmea com AA: região discal com cinco manchas hialinas amarelas. Similar à *P. aurina.* Distingue-se desta pela seguinte característica: AA: manchas hialinas geralmente menos amplas. No entanto, essa característica pode variar, sendo necessário, em alguns casos, exame da genitália para correta identificação da espécie.

Apenas um indivíduo foi coletado no interior de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento 40-50 mm. Cabeça branco-esverdeada com pequenas cerdas. Corpo branco esverdeado de aspecto leitoso, com pequenas cerdas. Região dorsal com duas faixas amarelo-claras de aspecto leitoso. Pupa: comprimento 37-55 mm, verde-clara. Cabeça com uma pequena projeção frontal em forma de espinho, probóscide descolada do corpo e maior que o comprimento do mesmo. Região dorsal com duas linhas douradas[110,135].

Plantas Hospedeiras: Cyperaceae Juss.: *Scleria latifolia* Sw.; *Scleria mitis* P. J. Bergius.

Poaceae Barnhart: *Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase; *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs (capim-colonião); *Oryza latifolia* Desv.; *Paspalum nutans* Lam; *Paspalum virgatum* L.; *Urochloa arrecta* (Hack. ex T. Durand & Schinz) Morrone & Zuloaga[135].

Perichares aurina Evans, 1955 (Fig. 24)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho com AA: região discal com quatro manchas hialinas amarelas e estigma comprido e estreito. Fêmea com AA: região discal com cinco manchas hialinas amarelas. Similar à *P. adela.* Distingue-se desta pela seguinte característica: AA: manchas hialinas geralmente mais amplas. No entanto essa característica pode variar, sendo necessário, em alguns casos, exame da genitália para correta identificação da espécie.

Encontrados principalmente nos pontos mais úmidos das bordas de mata, visitando flores de *Impatiens walleriana*, se alimentando em fezes de aves ou atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~48 mm. Cabeça branco-pérola, com cerdas. Corpo translúcido branco-esverdeado, com pequenas cerdas. Região dorsal com duas faixas amarelo-claras. Pupa: comprimento ~40 mm, similar à pupa de *P. adela*.

Imaturos de quinto ínstar foram encontrados se alimentando em *Saccharum officinarum* e *Saccharum* cf. *villosum*.

Planta Hospedeira: Cannaceae Juss.: *Canna indica* L. (caité)

Poaceae Barnhart: *Oryza sativa* L. (arroz); *Saccharum officinarum* L.(cana-de-açúcar); *Zea mays* L. (milho)[120]; *Saccharum* cf. *villosum*.

Perichares lotus (A. Butler, 1870) (Fig. 24)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho com AA: região discal com duas grandes manchas hialinas amarelas e estigma comprido e estreito. Fêmea com AA: região discal com três manchas hialinas brancas, formando faixa irregular. Similar à *P. adela* e *P. aurina*. Distingue-se destas pelas seguintes características: número de manchas hialinas e cor do corpo azulada. No entanto essas características podem variar sendo necessário, em alguns casos, exame da genitália para correta identificação da espécie.

Coletado apenas um indivíduo no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~37 mm. Cabeça branco-pérola, com pequenas cerdas. Região ventral preta. Corpo branco-esverdeado de aspecto leitoso. Pupa: comprimento ~52 mm, similar à *P. adela* e *P. aurina*[110,135].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu-listrado); *Guadua paniculata* Munro[110].

Perichares seneca seneca (Latreille, [1824]) (Fig. 24)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho com AA: região discal com três a cinco manchas hialinas amarelas irregulares e dispersas. Fêmea com AA: região discal com manchas hialinas brancas formando faixa irregular. Distingue-se das demais espécies de *Perichares* pelas seguintes características: menor envergadura alar. AP: formato mais arredondado. APV: região discal com manchas brancas.

Abundantes tanto nas bordas quanto no interior dos fragmentos. Foram facilmente avistados e capturados durante o período de floração de *Goeppertia* sp., planta abundante em algumas áreas mais úmidas. Também foram observados se alimentando de sais em fezes de aves.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Pheraeus argynnis (Plötz, 1884) (Fig. 49)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região distal com manchas brancas de formato elíptico. Mancha branca maior, com um ponto negro bem marcado.

Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Pompeius amblyspila (Mabille, 1898) (Fig. 38)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Conga chydaea* (Fig. 35). Diferem desta pelas seguintes características: AAD: presença de manchas subapicais. AAV: próximo à margem interna, ausência de uma mancha esbranquiçada difusa. APD: área distal, presença de manchas amareladas.

Apenas um indivíduo coletado na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Pompeius pompeius (Latreille, [1824]) (Fig. 38)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Nyctelius nyctelius nyctelius* (Fig. 37). Diferem desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AA: ausência de manchas hialinas.

Comuns em áreas abertas, encontrados facilmente se alimentando em flores de *Leonurus japonicus*. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Kendall[119] faz breves comentários sobre as larvas. Segundo suas observações, ao contrário da maioria dos hesperídeos, as larvas constroem um abrigo apenas antes de empupar.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs (capim-mombaça)[108].

Psoralis stacara (Schaus, 1902) (Fig. 50)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: regiões basal e discal com pequenas manchas negras, estreitas, distribuídas de forma aleatória.
Encontrados nas bordas de mata, principalmente em flores de *Leonurus japonicus*.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Quinta cannae (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 49)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a algumas espécies de *Cymaenes* (Figs 45, 46). Diferem destas pelas seguintes características: cabeça distintamente mais larga, envergadura alar geralmente maior. AAV e APV: margem externa arroxeada.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~32 mm. Cabeça marrom, glabra, triangular, com faixas brancas que iniciam anteriores aos estemas alcançando a região próxima ao vértice. Corpo branco de aspecto leitoso, com pontuações esverdeadas, glabro. Pupa: comprimento ~25 mm, esbranquiçada, coberta por cera[136].
Imaturos foram encontrados se alimentando de *Canna indica*.
Plantas Hospedeiras: Arecaceae Schultz Sch.: *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.[110]
Cannaceae Juss.: *Canna indica* L.; *Canna glauca* L. (piriquiti).
Marantaceae R.Brown: *Maranta divaricata* Roscoe, *Thalia geniculata* L.[108]; *Thalia multiflora* Horkel ex Körn.[120]

Remella remus (Fabricius, 1798) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região subapical com mancha branca. APV: região discal branca, bem marcada próximo à base e difusa em direção às margens interna e externa. Presença de um ponto negro central.

Comuns nas bordas de mata. Pela manhã, espécimes foram avistados disputando/defendendo território sobre a vegetação, nos locais onde incidiam os primeiros raios de sol.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~22 mm. Cabeça branca, com faixas escuras nas laterais e na região frontal. Vértice marrom-avermelhado. Corpo branco-esverdeado, com pontuações esverdeadas[110].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase; *Olyra latifolia* L.; *Steinchisma laxum* (Sw.) Zuloaga; *Setaria sulcata* Raddi[110].

Rufocumbre celioi Dolibaina, Mielke & Casagrande, 2017 (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: regiões basal e discal laranjas. Região distal arroxeada.

Espécie descrita recentemente por Dolibaina e colaboradores[137], com exemplares de Joaçaba, coletados por nós, designados como parátipos da mesma.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Saliana antoninus (Latreille, [1824]) (Fig. 26)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: margem costal, da base até a região discal, amarela. APV: região basal até metade da região discal branco-amarelada. Pode ser confundida com outras espécies de *Saliana* ocorrentes na região, porém não registradas neste trabalho, havendo em muitos casos necessidade do exame da genitália para correta identificação da espécie.

Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~50 mm. Cabeça triangular, marrom, com manchas claras anteriores aos estemas e próximo ao vértice. Corpo translúcido verde-escuro. Região posterior ventral com glândula de cera, formando uma massa única. Pupa: comprimento ~ 41 mm, verde-clara, glabra. Cabeça com uma pequena projeção frontal em forma de espinho, probóscide descolada do corpo e maior que o comprimento do mesmo[110,134].

Plantas Hospedeiras: Janzen e Hallwachs[110] encontraram essa espécie se alimentando em diferentes espécies de *Costus* (Costaceae).

Saniba sabina (Plötz, 1882) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: branca-amarronzada. Região discal com uma mancha marrom.
Coletados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Saturnus reticulata conspicuus (E. Bell, 1941) (Fig. 48)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: cor geral branco-amarelada. Região basal com manchas marrons. Margem externa marrom.
Coletados no interior e nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~24 mm. Cabeça arredondada, amarela, com manchas pretas anteriores aos estemas e na região frontal, próximo ao vértice. Corpo esverdeado translúcido. Regiões subdorsal e subespiracular com faixas brancas. Pupa: comprimento ~20 mm, branco-amarelada. Cabeça, região dos olhos com cerdas marrom-claras. Corpo coberto por cera.
Imaturos foram encontrados se alimentando em folhas de *Setaria sulcata*.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Setaria sulcata* Raddi.

Sodalia coler (Schaus, 1902) (Fig. 46)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor homogênea, marrom-escura. É difícil identificar sem o exame da genitália.
Muito abundantes nas bordas de mata, ocorrendo também no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Synale hylaspes (Stoll, 1781) (Fig. 34)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região subapical com seis manchas amareladas alinhadas. APV: faixa amarela, interrompida na região discal, paralela a margem costal, estendendo-se da base até a margem externa.
Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Foram encontradas apenas citações sobre as plantas hospedeiras em que imaturos desta espécie foram avistados[115,116].

Plantas Hospedeiras: Arecaceae Schultz Sch.: *Livistona chinensis* (Jacq.) R. Br. ex Mart.; *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá)[108,115,116].

Synapte malitiosa antistia (Plötz, 1882) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal com faixa ocre-amarelada. APV: cinza-amarronzada, salpicada de escamas marrons.

Comumente encontrados nas áreas abertas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Synapte silius (Latreille, [1824]) (Fig. 41)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal com faixa amarelo-alaranjada. APV: região discal marrom. Região distal com brilho arroxeado.

Encontrados em flores no interior de mata, principalmente em áreas úmidas e sombreadas.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~27 mm. Cabeça preta, alongada. Regiões lateral e anterior aos estemas, até próximo ao vértice, com faixa amarelada. Região do vértice avermelhada. Corpo verde pontuado de amarelo. Região dorsal com linha média dorsal e linha subdorsal verdes[110].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy; *Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase; *Oryza latifolia* Desv.; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius[110]; *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá)[108].

Thargella caura occulta (Schaus, 1902) (Fig. 50)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor homogênea marrom. AAV ápice e APV: arroxeadas.

Encontrados nas bordas e no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Thargella evansi Biezanko & O. Mielke, 1973 (Fig. 50)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *T. c. oculta* (Fig. 50). Distinguem-se desta pela menor envergadura alar. APV: escamas com leve iridescência azulada. No entanto, muitas vezes é difícil identificar sem o exame da genitália.

Muito abundantes, encontrados principalmente nas áreas mais conservadas no interior de mata.

Imaturos: Uma pupa foi encontrada em cf. *Pharus* sp. Pupa: comprimento ~20 mm, branco-amarelada. Cabeça, tórax e região dorsal com cerdas marrom-claras. Probóscide do tamanho do corpo e descolada deste.

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: cf. *Pharus* sp.

Thespieus ethemides (Burmeister, 1878) (Fig. 39)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: ápice com mancha triangular marrom-escura. AP: região discal com duas manchas hialinas. APV: região discal, próximo ao centro com uma mancha marrom-escura.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Thespieus jora Evans, 1955 (Fig. 39)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferencia-se das outras espécies de *Thespieus* (Fig. 39) por possuir menor envergadura alar.

Espécie muito comum, ocorrendo em todas as bordas de mata. Adultos foram encontrados se alimentando em flores de diferentes espécies.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Thespieus lutetia (Hewitson, 1866) (Fig. 39)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: região basal com escamas azuis. AP: região discal com três a quatro manchas hialinas formando faixa.

Coletados nas bordas e no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Thracides cleanthes cleanthes (Latreille, [1824]) (Fig. 30)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Asas pretas com brilho metálico azul-esverdeado. AP: região anal vermelho-alaranjada. AAV e APV: região distal com coloração ferruginosa, salpicada por escamas brancas.

Espécie com hábito crepuscular. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~45 mm. Cabeça e corpo totalmente cobertos por cera. Pupa: comprimento ~43 mm, esverdeada, glabra e coberta por cera. Cabeça com uma pequena projeção frontal em forma de espinho, probóscide do tamanho do corpo e descolada deste.

Encontrados em plântulas de *Syagrus romanzoffiana*, no interior dos fragmentos florestais. Imaturos unem as bordas das folhas com seda, formando um abrigo e permanecendo em seu interior. Durante todos os ínstares e na fase de pupa, foi possível observar grande quantidade de cera distribuída sobre a superfície do corpo e no interior do abrigo formado pelo imaturo.

Planta Hospedeira: Arecaceae Schultz Sch.: *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá).

Tigasis arita (Schaus, 1902) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Arita,* foi recentemente realocada em *Tigasis*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: Similares à *T. mubevensis* (fig. 42). Diferem desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AA: geralmente com manchas hialinas pequenas e disformes. AAV: região discal, próximo à margem interna, mancha branco amarelada difusa, geralmente menor do que em *T. mubevensis*. APV: coloração metálico-acobreada. Região discal, pequenos pontos amarelados. Porém essas características podem variar. Nesses casos, é necessário o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Registrados tanto nas bordas quanto no interior de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~26 mm. Cabeça marrom clara. Região frontal, mancha mais escura. Corpo translúcido, verde. Região posterior levemente achatada dorsoventralmente. Pupa: comprimento ~17mm. Tórax e apêndices marrons, abdome marrom claro, coberta por cera[110,133].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart*: Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu-listrado); *Olyra latifolia* L.[110]

Tigasis fusca (Hayward, 1940) (Fig. 50)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom. Difícil de identificar sem o exame da genitália. Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Tigasis mubevensis (E. Bell, 1932) (Fig. 42)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Arita,* foi recentemente realocada em *Tigasis*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: Similares à *T. arita* (Fig. 42). Diferem desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AA: manchas hialinas geralmente maiores do que em *T. arita*. AAV: região discal, próximo à margem interna, mancha grande, branco-amarelada difusa, geralmente maior do que em *T. mubevensis*. APV: ausência de pequenos pontos amarelados. Porém essas características podem variar. Nesses casos, é necessário o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Encontrados no interior de mata

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Tirynthia conflua (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 36)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Niconiades caeso* (Fig. 42). Diferem desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. APD: região discal, presença de amplas manchas amareladas, alinhadas.

Avistados tanto nas bordas, quanto no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~38 mm. Cabeça marrom-clara. Região frontal, aspecto rugoso com manchas escuras e duas linhas verticais próximo ao vértice, amarelas. Corpo translúcido, verde-amarelado, espiráculos marrom-alaranjados. Região posterior ventral com duas placas de cera, uma em cada segmento. Pupa: comprimento ~30mm, marrom, coberta por cera.

Imaturos foram encontrados se alimentando em *Chusquea* sp.

Planta Hospedeira: Poaceae Barnhart: *Chusquea* sp.

Tisias lesueur lesueur (Latreille, [1824]) (Fig. 32)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom com manchas hialinas. AAV: margem costal com faixa ocre, que se estende da base até a região subapical. Ápice ocre. APV: região distal ocre.

Avistados alimentando-se em flores de *Goeppertia* sp., em fezes de aves e em iscas de Ahrenholz.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Turesis complanula (Herrich-Schäffer, 1869) (Fig. 33)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: região subapical com dois pontos hialinos amarelados. APV: Dois pontos amarelos, um na região discal e outro próximo à região distal.

Encontrados no interior do fragmento de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~27 mm. Cabeça marrom com faixa lateral mais escura. Corpo translúcido, verde-esbranquiçado. Região dorsal, linha média dorsal verde. Região ventral, quatro segmentos com um par de glândulas de cera cada. Pupa: comprimento ~22 mm, marrom-clara, coberta por cera. Cabeça, região dos olhos com cerdas avermelhadas, mais longas que aquelas presentes na região dorsal do tórax e abdome.

Imaturos foram encontrados se alimentando em cf. *Pharus* sp. no interior de mata.

Planta Hospedeira: Poaceae Barnhart: *Pharus* sp.[110]

Vehilius clavicula (Plötz, 1884) (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Distinguem-se das demais espécies de *Vehilius* (Fig. 43) pelas seguintes características: APD: região discal com manchas amarelas alongadas. APV: cor geral amarela, com veias pretas bem marcadas.

Muito abundantes nas bordas de mata e áreas degradadas, principalmente aquelas com gramíneas. Encontrados em flores de diferentes espécies de plantas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Vehilius inca (Scudder, 1872) (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *V. s.stictomenes* (Fig. 43). Distinguem-se desta pelas seguintes características: AA: ausência de manchas hialinas. Região discal com pequenas manchas amarelas. APV: região discal com uma mancha disforme de escamas esbranquiçadas.

Espécie característica de Campo Natural[39]. Encontrados nas bordas de mata e áreas adjacentes.

Imaturos: Kendall[119] comenta sobre a planta hospedeira em que o imaturo foi encontrado.

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs[119]; *Morronea trichidiachnis* (Döll) Zuloaga & Scataglini; *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius; *Paspalum notatum* Flüggé; *Paspalum virgatum* L.[110]

Vehilius stictomenes stictomenes (A. Butler, 1877) (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Callimormus interpunctata* (Fig. 43). Diferem desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AA: presença de manchas hialinas.

Muito comuns em áreas abertas e degradadas.

Imaturos: Último ínstar: Cabeça arredondada com pequenas cerdas, marrom-clara, região frontal com uma mancha escura. Pupa: comprimento ~20 mm, esverdeada, abdome com linha média dorsal escura e linhas subdorsais amarelas[138].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Paspalum notatum* Flüggé; *Paspalum virgatum* L.[108]

Vettius umbrata (Erschoff, 1876) (Fig. 48)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APD: região discal com manchas amarelas, alinhadas. APV: cor geral marrom, salpicada de escamas arroxeadas. Margem interna de coloração ocre.

Comuns no interior de mata e nas áreas de borda.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Vinius letis (Plötz, 1883) (Fig. 47)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Anthoptus epictetus* (Fig. 40). Diferem desta pelas seguintes características: AAD: região discal, manchas quadradas amarelo-alaranjadas formando faixa. APV: cor geral amarelo-alaranjada, manchas escuras estreitas e pouco aparentes que formam desenhos de aspecto quadriculado.

Encontrados nas bordas e no interior de mata de forma muito abundante. No interior de mata, os machos foram observados disputando/defendendo território durante as primeiras horas da manhã, em locais onde os raios de sol incidiam sobre a vegetação.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Virga austrinus (Hayward, 1934) (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região subapical com pequenas manchas branco-arroxeadas. Margem externa amarela. APV: com aspecto axadrezado de coloração marrom-escura e branco-arroxeada. Veias e margem externa amarelas.

Econtrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Virga riparia O. Mielke, 1969 (Fig. 43)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *V. austrinus* (Fig. 43). Diferem desta pelas seguintes características: AA e AD: franja com escamas amareladas intercaladas com escamas marrons. AAD e APD: região discal com manchas amarelas.

Espécie característica de Campo Natural[39]. Coletados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Wallengrenia premnas (Wallengren, 1860) (Fig. 35)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Conga iheringii* (Fig. 35). Diferem desta pelas seguintes características: AA: região subapical, ausência de três pontos hialinos. Região discal ausência de duas manchas hialinas. Macho: AAD: região discal, presença de estigma bem marcado.

Facilmente encontrados nas bordas de mata, visitando diferentes espécies de flores, principalmente de *Leonurus japonicus*.
Imaturos: Há citações para as plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados[115,116,139].
Planta Hospedeira: Poaceae Barnhart: *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv. (capim capivara)[108]; *Leersia hexandra* Sw. (capim-andrequicé); *Oryza sativa* L. (arroz)[139]; *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze (grama-santo-agostinho)[108,115,116].

Xeniades orchamus orchamus (Cramer, 1777) (Fig. 40)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Aguna asander asander* (Fig. 10). Diferem pelas seguintes características: AAD: região discal, próximo à margem interna, presença de uma mancha de escamas amarelas. AAV: região discal, próximo à margem interna, presença de uma mancha branca difusa. APD: região distal, presença de uma ou mais manchas arredondadas de escamas amarelo-claras. APV: faixa longitudinal branca, bifurcada em formato que lembra um "V".
Encontrados principalmente nas bordas de mata, especialmente em um ponto que continha *Hedychium coccineum* em floração. Também são atraídos por iscas Ahrenholz.
Imaturos: Segundo Moss[113], as lagartas apresentam o corpo marrom-avermelhado, com as extremidades marrons.
Plantas Hospedeiras: Cannaceae Juss.: *Canna glauca* L. (piriquiti); *Canna indica* L.[108].
Cucurbitaceae A.Juss.: *Lagenaria* sp. (porongo)[120].
Poaceae Barnhart: *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu-listrado); *Guadua paniculata* Munro (bambu)[110].

Zariaspes mys (Hübner, [1808]) (Fig. 44)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Podem ser confundidos com o macho *Anthoptus epictetus* (Fig. 40), diferem deste pelas seguintes características: Corpo esguio. AAD: região discal com faixa amarelo-alaranjada, interrompida no terço médio costal. AAV: região próxima à margem interna com mancha escura que se estende desde a base até próximo à margem externa, mais ampla do que em *A. epictetus*.
Comuns nas bordas de mata e áreas abertas adjacentes. Avistados principalmente se alimentando em flores de *Leonurus japonicus* e *Bidens pilosa* (picão-preto).

Imaturos: Foram encontradas apenas referências a suas plantas hospedeiras[110].

Planta Hospedeira: Poaceae Barnhart: *Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase; *Olyra latifolia* L.

Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg.[110]

Zenis jebus jebus (Plötz, 1882) (Fig. 34)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região discal com faixa transversal branca com extremos amarelados, que se estende desde a margem costal por dois terços da asa. Similares à *Z. minos* (Fig. 34), podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: envergadura alar geralmente menor. AA: região subapical com quatro pontos hialinos.

Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Zenis minos (Latreille, [1824]) (Fig. 34)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região discal com faixa transversal branca com extremos amarelados, que se estende desde a margem costal por dois terços da asa. Similares à *Z. j. jebus* (Fig. 34), podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: envergadura alar geralmente maior. AA: região subapical com três pontos hialinos, geralmente alongados.

Encontrados alimentando-se em flores de diferentes espécies de Asteraceae.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

HETEROPTERINAE

Dardarina aspila O. Mielke, 1966 (Fig. 50)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom-escura. Distinguem-se das demais espécies com essa coloração pelas seguintes características: menor envergadura alar e abdome alongado.

Encontrados em áreas abertas principalmente em flores de *Stachytarpheta cayennensis* (gervão).

Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Dardarina rana Evans, 1955 (Fig. 50)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: região distal com machas ocre. APV: marrom-acinzentada com manchas mais claras. Região discal com duas manchas escuras bem marcadas.
Encontrados em áreas abertas principalmente em flores de *Stachytarpheta cayennensis* (gervão).
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

PYRGINAE

Achlyodes busirus rioja Evans, 1953 (Fig. 53)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: APV: região distal amarelo-ocre.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Corpo sem cerdas, com estreitas faixas oblíquas amarelas em cada um dos segmentos, região entre os segmentos com coloração azul-clara[113].
Plantas Hospedeiras: Rutaceae A.Juss.: *Citrus x aurantium* L. (laranja-azeda); *Citrus x limon* (L.) Osbeck (limão-siciliano); *Zanthoxylum caribaeum* Lam. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (mamica-de-cadela)[108].

Achlyodes mithridates thraso (Hübner, [1807]) (Fig. 52)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: falcada com ápice pontiagudo. AAD e APD: cor geral marrom-escura ou preta. Região discal com manchas arroxeadas. Região distal com manchas arroxeadas formando padrões variáveis.
Abundantes nas bordas de mata, principalmente nas áreas mais antropizadas.
Imaturos: Ovo: amarelo-claro, com 14 a 16 carenas verticais[118]. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça verde-clara, região ventral escura. Corpo com região dorsal verde-escura. Região subdorsal, linha amarelada. Região lateral verde-amarelada. Pupa: comprimento ~20 mm. Cabeça com uma pequena

projeção frontal em forma de espinho. Região anterior verde e posterior amarelada. Com fina camada de cera[140].
Imaturos foram encontrados e criados em várias espécies de *Citrus*.
Plantas Hospedeiras: Rutaceae A.Juss.: *Citrus x aurantium* L. (laranja-azeda); *Citrus x limon* (L.) Osbeck (limão-siciliano); *Citrus reticulata* Blanco (bergamota); *Zanthoxylum caribaeum* Lam. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg. (coentrilho); *Zanthoxylum petiolare* A.St.-Hil. & Tul. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (mamica-de-cadela)[108].

Aethilla echina coracina A. Butler, 1870 (Fig. 53)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: margem externa com faixa de escamas dispersa acinzentadas.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Anastrus sempiternus simplicior (Möschler, 1877) (Fig. 53)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: com leve brilho arroxeado.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça grande, com aspecto rugoso, marrom nas laterais. Região frontal marrom clara com mancha grande de cor escura no centro. Corpo amarelo-esverdeado. Pupa: translúcida com brilho esverdeado[141].
Plantas Hospedeiras: Combretaceae R.Br.: *Terminalia catappa* L. (amendoeira-da-India).
Myrtaceae Juss.: *Psidium guajava* L. (goiabeira)[108].

Antigonus liborius areta Evans, 1953 (Fig. 53)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: margem externa com recorte ondulado bem acentuado. Apresentam dimorfismo sexual: Macho: marrom-escuro. AA: região subapical com um ponto hialino. Fêmea: marrom. AA: com várias manchas hialinas disformes.
Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.
Imaturos: Há citações das plantas hospedeiras nas quais os imaturos desta espécie foram encontrados[115,116].
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Abutilon grandifolium* (Willd.) Sweet; *Abutilon megapotamicum* (Spreng.) A.St.-Hil. & Naudin (lanterna-japonesa);

Abutilon pauciflorum A.St.-Hil.; *Callianthe striata* (Dicks. ex Lindl.) Donnel, (lanterna-chinesa); *Ceiba speciosa* (A.St.-Hil.) Ravenna (paineira); *Pavonia hastata* Cav.[108,115,116]

Antigonus minor O. Mielke, 1980 (Fig. 53)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Formato de AP similar a *A. l. areta* (Fig. 53). AA: região subapical com dois pontos hialinos. Região discal com manchas hialinas disformes. AAV e APV: margem interna branco amarronzada.
Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Burnsius orcus (Stoll, 1780) (Fig. 60)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Pyrgus,* foi recentemente realocada em *Burnsius*, ver classificação proposta por Li et al.[111].
Adultos: Asas com padrão de coloração axadrezado. Similares à *B. orcynoides*, podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AAD e APD: margem externa com fileira de pontos brancos. APV: cor geral branca ou branco-amarronzada com manchas mais escuras, formando padrões variados.
Muito comuns em todas as bordas de mata e áreas adjacentes. Avistados se alimentando em flores de diferentes espécies de plantas.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~15 mm. Cabeça preta com aspecto rugoso e com pequenas cerdas pretas. Corpo verde-amarelado com pontuações amarelas, coberto por pequenas cerdas. Pupa: comprimento ~14 mm. Tórax verde, abdome verde-amarelado[141].
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench (quiabo); *Hibiscus* sp., *Malva* sp.[108]; *Sida rhombifolia* L. (guanxuma)[110].

Burnsius orcynoides (Giacomelli, 1928) (Fig. 60)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Pyrgus,* foi recentemente realocada em *Burnsius*, ver classificação proposta por Li et al.[111].
Adultos: Asas com padrão de coloração axadrezado. Similares à *B. orcus*, podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AAD e APD: margem externa sem fileira de pontos brancos. APV: cor

geral ocre-clara. Regiões discal e distal com manchas marrons formando faixas disformes.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Há citações para as plantas hospedeiras nas quais imaturos desta espécie foram encontrados[115,120].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Medicago sativa* L. (alfafa)[120].
Malvaceae Juss.: *Malva* sp.; *Malvastrum* sp.; *Pavonia hastata* Cav.; *Sida rhombifolia* L. (guanxuma)[108,115].
Solanaceae A.Juss.: *Capsicum annuum* L. (pimenta)[120].

Canesia canescens pallida (Röber, 1925) (Fig. 56)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Carrhenes,* foi recentemente realocada em *Canesia*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].
Adultos: Cor geral branco-acinzentada. AAD e APD: região basal marrom-acinzentada.
Encontrados nas bordas, mas principalmente no interior de mata, onde foram avistados disputando/defendendo território em pontos onde a luz do sol incidia sobre a vegetação nas horas mais quentes do dia.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~20 mm. Cabeça preta de aspecto rugoso e com pequenas cerdas claras. Corpo amarelo-esverdeado com pontuações amareladas e pequenas cerdas claras. Região dorsal, com linha média dorsal escura. Região subdorsal com linha amarela. Pupa: comprimento ~18 mm, marrom clara coberta por fina camada de cera, cabeça, região dorsal do tórax e abdome com cerdas.
Imaturos foram encontrados se alimentando em *Pavonia sepium*, arbusto comum no interior dos fragmentos florestais.
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Byttneria urticifolia* K.Schum.[108]; *Pavonia sepium* A.St.-Hil.

Chiomara mithrax (Möschler, 1879) (Fig. 54)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Ebrietas anacreon anacreon* (Fig. 54), diferem desta pelas seguintes características. AAD: entre as regiões basal e discal, manchas negras, margeadas por escamas marrom-alaranjadas, formando uma faixa disforme. Área distal também com manchas negras, margeadas por escamas marrom-alaranjadas, formando uma faixa curva.
Coletados nas bordas de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~29 mm. Cabeça preta com várias manchas amarelas. Corpo branco-esverdeado com pontuações amareladas. Pupa: verde[110,113,141].

Plantas Hospedeiras: Verbenaceae J.St.-Hil.: *Citharexylum montevidense* (Spreng.) Moldenke (tarumã-de-espinho).

Lamiaceae Martinov: *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke (tarumã)[108].

Cycloglypha stellita J. Zikán, 1938 (Fig. 54)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. t. thrasibulus* (Fig. 54), diferem desta pelas seguintes características: Macho: AAV: margem interna, região basal com mancha clara ampla. Fêmea: APV: região anal mais escura quando comparada a *C. t. thrasibulus.*

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cycloglypha thrasibulus thrasibulus (Fabricius, 1793) (Fig. 54)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similar à *C. stellita* (Fig. 54). Diferem desta pelas seguintes características: Macho: AAV: região basal, margem interna sem mancha clara ampla. Fêmea: APV: região anal mais clara quando comparada a *C. stellita.*

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça branca de aspecto rugoso com pontuações acinzentadas. Região frontal, próximo ao vértice com uma mancha preta. Corpo verde-amarelado com pontuações amarelas. Pupa: comprimento ~18 mm, verde-esbranquiçada[110,141].

Imaturos foram encontrados alimentando-se de *Annona rugulosa*.

Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Annona glabra* L. (araticum-do-brejo)[110], *Annona rugulosa* (Schltdl.) H.Rainer. (araticum-de-porco).

Styracaceae DC. & Spreng.: *Styrax ferrugineus* Nees & Mart. (laranjinha-do-cerrado)[110].

Ebrietas anacreon anacreon (Staudinger, 1876) (Fig. 54)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Chiomara mithrax* (Fig. 54) diferem desta pelas seguintes características. AAD: Presença de manchas com escamas arroxeadas. Entre as regiões basal e discal, ausência de manchas negras, margeadas por escamas

marrom-alaranjadas. Região distal sem manchas marrom-alaranjadas. APV: escamas com brilho arroxeado.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~27 mm, morfologia similar à *C. t. thrasibulus* (Fig. 56). Pupa: comprimento ~17 mm, morfologia similar à *C. t. thrasibulus*[110,141].
Plantas Hospedeiras: Malpighiaceae Juss.: *Banisteriopsis muricata* (Cav.) Cuatrec.[110].

Gorgythion begga begga (Prittwitz, 1868) (Fig. 54)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal com manchas de escamas azuladas dispersas. APV: região anal branco-acinzentada.
Comuns nas bordas de mata, encontrados se alimentando em flores de diferentes espécies de plantas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Helias phalaenoides palpalis (Latreille, [1824]) (Fig. 55)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: margem externa com recorte ondulado. AAD: região discal próximo região basal, presença de uma faixa que continua em APD com aspecto de meia elipse.
Comuns nas bordas de mata.
Imaturos: Há citações das plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados[114,139].
Plantas Hospedeiras: Verbenaceae J.St.-Hil.: *Citharexylum montevidense* (Spreng.) Moldenke (tarumã-de-espinho)[108,114,139].

Heliopetes alana (Reakirt, 1868) (Fig. 59)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: ápice da asa preto, com mancha amarelada. APV: cor geral amarelo-clara, com veias escuras bem marcadas.
Comuns nas bordas de mata, encontrados se alimentando em flores de diferentes espécies de plantas.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~16 mm. Cabeça preta coberta por cerdas claras. Corpo marrom-acinzentado de aspecto rugoso, coberto por

pequenas cerdas claras. Linhas transversais amareladas entre os segmentos[110].
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Sida linifolia* Cav.; *Sida rhombifolia* L. (guanxuma)[110].

Heliopetes arsalte (Linnaeus, 1758) (Fig. 59)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região basal, margem costal amarelo-alaranjada. Ápice com veias escuras. APV: com veias escuras.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos Último ínstar: comprimento 13-19 mm. Similar à *H. alana*, porém com linhas transversais acinzentadas entre os segmentos. Pupa: comprimento ~15 mm, verde, com grande quantidade de cerdas. Região dorsal, faixa marrom ampla e difusa[110,141].
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Sida rhombifolia* L. (guanxuma); *Urena lobata* L. (malva); *Waltheria indica* L.[110]; *Wissadula contracta* (Link) R.E.Fr.[108]

Heliopetes omrina (A. Butler, 1870) (Fig. 59)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: região basal e margem externa de cor escura. AAV: região subapical com mancha escura. Região distal com manchas ocre-amarronzadas. APV: com manchas ocre-amarronzadas. Região discal mais clara que o restante da asa.
Comuns em áreas abertas e degradadas.
Imaturos: Há apenas citações para as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados[115,116].
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Abutilon grandifolium* (Willd.) Sweet; *Abutilon pauciflorum* A.St.-Hil[115,116].; *Sida glaziovii* K.Schum.[108]

Milanion leucaspis (Mabille, 1878) (Fig. 58)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: preta com manchas hialinas. Região distal com manchas de escamas brancas dispersas. APD: preta. Região discal com ampla mancha branca bem definida.
Encontrados principalmente nas bordas de mata.
Imaturos: Biezanko e Mielke[115] citam as plantas hospedeiras nas quais encontraram imaturos desta espécie.

Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Annona emarginata* (Schltdl.) H.Rainer (araticum-mirim); *Annona mucosa* Jacq. (araticum)[108,115].

Mylon maimon (Fabricius, 1775) (Fig. 60)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral marrom-clara. AAD e APD: margem externa com fileira de manchas marrom escuras em forma de "V".

Coletados nas bordas de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~38 mm. Cabeça branco-acinzentada com várias manchas pretas. Corpo verde-acinzentado. Região subdorsal, faixa amarela. Pupa: comprimento ~24 mm, verde-amarelada. Cabeça, região frontal com quatro pontos negros[110].

Plantas Hospedeiras: Malpighiaceae Juss.: *Banisteriopsis muricata* (Cav.) Cuatrec.; *Hiraea fagifolia* (DC.) A.Juss.; *Malpighia glabra* L. (acerola)[110].

Nisoniades bipuncta (Schaus, 1902) (Fig. 55)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Anastrus sempiternus simplicior* (Fig. 53), *Ebrietas anacreon anacreon* (Fig. 54) e *Chiomara mithrax* (Fig. 54). Distinguem-se destas pelas seguintes características: Coloração mais escura. AA: região subapical com dois pontos hialinos.

Coletado apenas um exemplar na borda de mata.

Imaturos: Brown[121] cita a planta hospedeira na qual o imaturo foi encontrado.

Plantas Hospedeiras: Piperaceae Giseke: *Piper* sp.[110,121]

Noctuana diurna (A. Butler, 1870) (Fig. 57)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: margem externa com recorte ondulado. AA: região subapical com duas manchas hialinas estreitas e curvas. Ápice com mancha marrom-avermelhada.

Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Winder e Harley[142] fazem menção à planta hospederia na qual essa espécie foi encontrada.

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Croton floribundus* Spreng. (capixingui)[108].

Verbenaceae J.St.-Hil.: *Lantana camara* L. (cambará)[108,142].

Perus coecatus (Mabille, 1891) (Fig. 57)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Staphylus* foi recentemente realocada em *Perus*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: Similares às espécies de *Staphylus* e *Perus* (Fig. 57). Geralmente há a necessidade do exame da genitália para correta identificação das espécies.

Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Perus minor (Schaus, 1902) (Fig. 57)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Staphylus* foi recentemente realocada em *Perus*, ver classificação proposta por Cong et al.[125].

Adultos: Similares às espécies de *Staphylus* e *Perus* (Fig. 57). Geralmente há a necessidade do exame da genitália para correta identificação das espécies.

Comuns nas bordas de mata, encontrados principalmente em flores de pequenas plantas herbáceas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Pellicia vecina vecina Schaus, 1902 (Fig. 55)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Nisoniades bipuncta* (Fig. 55), distinguem-se desta pelas seguintes características: AA: região subapical, ausência de dois pontos hialinos. APV: região anal com ampla mancha de escamas brancas.

Encontrados nas bordas de mata, em flores de diferentes espécies de plantas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Polyctor polyctor polyctor (Prittwitz, 1868) (Fig. 60)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região basal cinza-escura, região distal marrom. APV: regiões basal e distal cinza-escuras.

Quando pousados assemelham-se a excremento de aves. Coletados no interior de mata, avistados se alimentando em fezes de aves.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~29 mm. Cabeça marrom-escura de aspecto rugoso. Corpo translúcido, verde-escuro. Região dorsal com manchas

marrons. Pupa: comprimento ~18 mm, marrom, coberta por fina camada de cera[110].
Plantas Hospedeiras: Convolvulaceae Juss.: *Ipomoea* sp.[108]
Rubiaceae Juss.: *Coutarea hexandra* (Jacq.) K.Schum.(quina); *Zanthoxylum riedelianum* Engl.[110]

Pythonides lancea (Hewitson, 1868) (Fig. 58)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: região basal até metade da região discal azul-clara, restante negra. AP: azul clara com veias escuras bem marcadas.
Encontrados principalmente nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Quadrus u-lucida mimus (Mabille & Boullet, 1917) (Fig. 58)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: regiões discal e subapical com manchas hialinas disformes. AAD e APD: com escamas azul-claras esparsas, formando faixas. APV: margem costal e região subapical marrons, restante azul-clara, gradativamente mais clara em direção à região anal.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Sostrata bifasciata bifasciata (Ménétriés, 1829) (Fig. 54)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Cor geral escura. AAD e APD: com manchas de escamas azuladas dispersas pela asa, exceto na área distal.
Comuns nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Staphylus musculus (Burmeister, 1875) (Fig. 57)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às espécies de *Perus* (Fig. 57) e outros *Staphylus* exitentes na região mas não amostrados neste estudo. Podem ser diferenciados destas pelas seguintes características: Maior envergadura alar. Região dorsal da ca-

beça e palpos salpicadas com escamas douradas. AA: região subapical com dois pontos hialinos.
Comuns nas bordas de mata, encontrados principalmente em flores de pequenas plantas herbáceas.
Imaturos: Biezanko e colaboradores[114] citam as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados.
Planta Hospedeira: Amaranthaceae A.Juss.: *Gomphrena globosa* L. (gonfrena)[114]; *Gomphrena perennis* L.[108]

Theagenes dichrous (Mabille, 1878) (Fig. 55)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: marrom com faixas escuras. APD: marrom-clara com faixas marrons. APV: região anal com ampla mancha esbranquiçada.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Há apenas citações paras as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados[115,116].
Planta Hospedeira: Verbenaceae J.St.-Hil.: *Citharexylum montevidense* (Spreng.) Moldenke (tarumã-de-espinhos)[115].
Lamiaceae Martinov: *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke[108,115,116].

Trina geometrina geometrina (C. Felder & R. Felder, 1867) (Fig. 55)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-acinzentada com faixas mais escuras em arco. AAV: próximo a região anal, mancha ocre-alaranjada.
Abundantes nas bordas de mata e em áreas adjacentes.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Sida rhombifolia* L. (guanxuma)[108].

Viola violella (Mabille, 1898) (Fig. 55)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: com manchas marrom-escuras e marrom-arroxeadas formando faixas pouco definidas e irregulares.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Xenophanes tryxus (Stoll, 1780) (Fig. 57)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: coloração acinzentada. Região discal com várias manchas hialinas.

Comuns em área abertas.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~24 mm. Similar à *Burnsius orcus*. Pupa: comprimento ~17 mm. Coberta por camada de cera, com a cabeça, região dorsal do tórax e abdome com muitas cerdas.

Imaturos encontrados alimentando-se de *Pavonia* sp.

Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Glycine max* (L.) Merrill (soja)[108].

Malvaceae Juss.: *Pavonia* sp. (rosa-do-campo), *Urena lobata* L. (malva-roxa)[110].

Zera hyacinthinus servius (Plötz, 1884) (Fig. 61)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se de *Z. t. erisichthon* por apresentar em APV, a partir da margem interna, metade da asa com escamas branco azuladas.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Zera tetrastigma erisichthon (Plötz, 1884) (Fig. 61)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se de *Z. h. servius* por apresentar APV marrom.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~24 mm. Cabeça vermelho-amarronzada. Corpo verde, translúcido. Pupa: comprimento ~16 mm, branca, com a cabeça, região dos olhos e região dorsal do tórax com cerdas. Imaturos foram encontrados se alimentando de *Ocotea puberula*.

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Ocotea puberula* (Rich.) Nees (canela-guaiacá); *Persea americana* Mill. (abacate)[108].

PYRRHOPYGINAE

Microceris adonis (E. Bell, 1931) (Fig. 62)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Elbella* foi recentemente realocada em *Microceris*, ver classificação proposta por Zhang et al.[143].

Adultos: Similares à *Pyrrhopyge charybdis charybdis* (Fig. 62), diferenciam-se desta pela seguinte característica: AP: margem externa mais ondulada. Porém essa característica pode variar, sendo muitas vezes necessário o exame da genitália ou recorrer a um especialista para correta identificação das espécies. Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mysoria barcastus barta Evans, 1951 (Fig. 63)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: franjas brancas. APV: margem costal vemelha. Margem externa amarela.

Coletados nas bordas de mata e avistados em áreas antropizadas, se alimentando em flores de *Zinnia elegans*.

Imaturos: Biezanko[116] cita a planta hospedeiras em que os imaturos foram encontrados.

Planta Hospedeira: Salicaceae Mirb.: *Casearia sylvestris* Sw. (chá-de-bugre)[108,116]

Oxynetra roscius roscius (Hopffer, 1874) (Fig. 62)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Olafia* foi recentemente realocada em *Oxynetra*, ver classificação proposta por Zhang et al.[143].

Adultos: Facilmente distinguíveis de *Microceris adonis* (Fig. 62) e *Pyrrhopyge charybdis charybdis* (Fig. 62), pela presença de faixas vermelhas no abdome. Encontrado apenas um indivíduo pousado na lama em área de banhado.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Pyrrhopyge charybdis charybdis Westwood, 1852 (Fig. 62)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Microceris adonis* (Fig. 62) diferenciam-se desta pela seguinte característica: AP: margem externa menos ondulada. Porém essa característica pode variar, sendo muitas vezes necessário o exame da genitália ou recorrer a um especialista para correta identificação das espécies.

Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.

Imaturos: Último ínstar: Corpo bordô-amarronzado, com faixas transversais amarelas e longas cerdas finas esbranquiçadas[144].

Plantas Hospedeiras: Anacardiaceae R.Br.: *Lithraea brasiliensis* Marchand (aroeira-bugre); *Schinus terebinthifolia* Raddi (aroeira-vermelha).

Salicaceae Mirb.*Casearia sylvestris* Sw. (chá-de-bugre).

Myrtaceae Juss.: *Eucalyptus* sp.; *Psidium cattleianum* Sabine (araçá); *Psidium guajava* L. (goiabeira)[108].

TAGIADINAE

Celaenorrhinus eligius punctiger (Burmeister, 1878) (Fig. 51)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. similis*. Distinguem-se desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AA: região discal com menor número de manchas hialinas. Região subapical com três manchas hialinas quase de mesmo tamanho. Porém essas características podem variar, sendo muitas vezes necessário o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Foram encontrados espécimes nas bordas, mas principalmente no interior de mata, nas trilhas e em pequenas clareiras. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz.

Imaturos: Último ínstar: Cabeça preta com aspecto rugoso. Corpo verde-amarelado, região subdorsal com linha mais clara. Pupa: comprimento ~20 mm, região do tórax marrom, abdome marrom claro com manchas e linhas douradas.

Em nossas saídas a campo, foram encontrados imaturos já na fase de pré-pupa, abrigados em folhas de *Justicia carnea*. A observação das folhas deste arbusto mostrou uma sequência de abrigos em ordem crescente, relacionados à sequência dos ínstares pelos quais o imaturo passou.

Planta Hospedeira: Acanthaceae Juss.: *Justicia carnea* Lindl.

Celaenorrhinus similis Hayward, 1933 (Fig. 51)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares à *C. e. punctiger* (Fig. 51). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AA: região discal com maior número de manchas hialinas. Região subapical com três manchas hialinas desiguais. Porém essas características podem variar, sendo muitas vezes necessário o exame da genitália para correta identificação das espécies.

Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde-claro finamente pontuado de branco. Linha média dorsal mais escura. Linha subdorsal amarelo-clara. Pupa: marrom-avermelhada. Nervuras da região da asa marcadas de amarelo[145].

Planta Hospedeira: Acanthaceae Juss.: *Ruellia brevifolia* (Pohl) C.Ezcurra[108].

LYCAENIDAE



POLYOMMATINAE

Leptotes cassius cassius (Cramer, 1775) (Fig. 158)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral branca com várias manchas e faixas escuras. APV: região anal com duas manchas arredondadas escuras com contorno azul. Apresentam dimorfismo sexual: Macho AAD e APD: azul-arroxeada. Fêmea: AAD e APD: região basal azul-arroxeada e demais regiões brancas com faixas escuras.

Comuns em áreas abertas.

Imaturos: Verdes com manchas marrom-avermelhadas[144], geralmente se alimentam de flores[146].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Indigofera suffruticosa* Mill. (anil)[108].

Zizula cyna (W. H. Edwards, 1881) (Fig. 158)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: azul-acinzentado. Ápice escuro. AAV e APV: pontos escuros. Região distal com duas fileiras de manchas com aspecto de faixas interrompidas.

Encontrados em áreas abertas principalmente pousados em flores de *Stachytarpheta cayennensis*, *Bidens pilosa* e pequenas Asteraceae.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

THECLINAE

Allosmaitia strophius (Godart, [1824]) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região anal com mancha de escamas negras bem marcada e mancha de escamas azuis com brilho metálico. Macho: APD: próximo à base, um pincel de cerdas longas e escuras.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Ovo: verde-claro tornando-se amarelado próximo da eclosão, esférico, com superfície superior convexa e inferior achatada,com esculturações hexa e heptagonais pontiagudas. Último ínstar: comprimento ~13 mm. Cabeça marrom-clara. Corpo amarelo com manchas marrom-avermelhadas, apresen-

ta pequenos tubérculos. Pupa: comprimento ~9 mm, marrom, morfologia característica de Lycanidae[147].

As fêmeas ovipositam vários ovos na mesma inflorecência, mas não mais do que dois ovos por flor. Imaturos se alimentam de flores e aparentemente não possuem interações com formigas[147].

Planta Hospedeira: Malpighiaceae Juss.: *Banisteriopsis campestris* (A.Juss.) Little; *Banisteriopsis laevifolia* (A.Juss.) B.Gate; *Banisteriopsis malifolia* (Nees & Mart.) B.Gates; *Byrsonima intermedia* A.Juss.[147]; *Byrsonima subterranea* Brade & Markgr.; *Byrsonima verbascifolia* (L.) DC.[148]; *Heteropterys chrysophylla* (Lam.) DC.[147]

Arawacus dolylas (Cramer, 1777) (Fig. 149)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *A. ellida* (Fig. 149), distinguem-se desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. Macho: região discal com androcônia grande.

Encontrados geralmente se alimentando em flores de várias espécies de *Baccharis*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Arawacus ellida (Hewitson, 1867) (Fig. 149)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *A. dolylas* (Fig. 149), distinguem-se desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. Macho: com androcônia pequena.

Possuem morfologia e comportamento similares à *A. dolylas*.

Imaturos: Brown[121] menciona que a larva foi encontrada se alimentando das flores de uma espécies de *Solanum* não identificada.

Plantas Hospedeiras: Solanaceae A.Juss.: *Solanum bonariense* L.[108]; *Solanum lycocarpum* A.St.-Hil. (fruta-do-lobo)[148]; *Solanum pseudocapsicum* L. (peloteira)[108].

Arawacus meliboeus (Fabricius, 1793) (Fig. 149)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral marrom clara, com diversas linhas marrons. APV: região discal com uma faixa transversal marrom-escura, paralela a esta, uma faixa mais estreita de escamas azuis com brilho metálico. Margem externa marrom alaranjada.

Comuns nas bordas de mata, espécimes geralmente avistados pousados sobre folhas de diferentes solanáceas, ou ainda machos disputando território com outros machos sobre folhas dessas mesmas plantas.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~13 mm. Corpo verde-claro com pequenas cerdas translúcidas. Região dorsal anterior e posterior com duas faixas verdes. Região dorsal do tórax com mancha rosada. Pupa: comprimento ~8 mm, esverdeada com pequenas cerdas, região dorsal do tórax rosada, morfologia típica de Lycanidae.
Imaturos foram encontrados se alimentando de *Solanum aculeatissimum*; *Solanum atropurpureum* e *Solanum corymbiflorum*. Coloração e cerdas confundem tanto a lagarta quanto a pupa com a planta hospedeira, podendo servir de camuflagem contra predadores visualmente guiados. Empupa sobre as folhas ou no tronco da planta hospedeira.
Planta Hospedeira: Solanaceae A.Juss.: *Solanum aculeatissimum* Jacq (mata-cavalo); *Solanum atropurpureum* Schrank (joá-roxo); *Solanum betaceum* Cav. (tomate-de-árvore); *Solanum corymbiflorum* (Sendtn.) Bohs (baga-de-veado)[108].

Arawacus tadita (Hewitson, 1877) (Fig. 149)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: região discal com uma faixa transversal marrom. Região discal, próximo à margem costal e região anal com ponto negro bem marcado.
Encontrados em flores de várias espécies de *Baccharis*.
Imaturos: Brown[121] menciona a planta hospedeira na qual o imaturo foi encontrado.
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A.Juss.: *Solanum* sp.[108,121].

Arcas ducalis (Westwood, 1852) (Fig. 152)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: predominantemente verde com brilho metálico. Região discal com grande mancha de escamas com brilho rosa. Margem externa, escamas com brilho alaranjado. Macho: AA: região discal com androcônia de tamanho médio bem evidente.
Coletados no interior de mata.
Imaturos: Há registros para as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados[121].
Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Annona dolabripetala* Raddi (araticum); *Annona emarginata* (Schltdl.) H.Rainer (araticum-mirim)[108,121].

Arzecla nubilum (H. Druce, 1907) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-escura. AAV e APV: marrom. Região basal marrom escura com aspecto difuso.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento 08-15 mm. Cabeça variando de marrom-clara a marrom-escura. Corpo esverdeado com pequenas cerdas. Pupa: comprimento 07-09 mm. Corpo castanho claro com reflexos esverdeados e manchas mais escuras. Morfologia típica de Lycanidae [149].

Plantas Hospedeiras: Detritivoras (alimentam-se de restos de plantas)[149].

Atlides misma D'Abrera, 1995 (Fig. 157)

J F M A M J J A S O N D

Em Orlandin et al.[1],foi identificada incorretamente como *Atlides atys*.

Adultos: AAD e APD: azul com brilho esverdeado. AAV e APV: marrom com veias bem marcadas de negro. AAV: região basal, próximo à margem costal vermelha. APV: região basal, próximo às margens costal vermelha.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Brevianta celelata (Hewitson, 1874) (Fig. 154)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom, com várias faixas branco-acinzentadas difusas.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Calycopis caulonia (Hewitson, 1877) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD escura. APD: aproximadamente um terço da asa, a partir da margem costal, escura, restante azul. APV: região discal com linha em ziguezague vermelha bem evidente, com uma linha preta e uma linha branca mais estreitas margeando-a. Facilmente confundida com outras espécies de *Calycopis* que ocorrem na região mas não foram amostradas neste estudo, sendo possível diferenciá-las em alguns casos somente com o exame da genitália.

Comuns tanto nas bordas, em flores de *Baccharis anomala*, quanto no interior de mata. Neste último caso, geralmente voando próximo ao solo ou pousados sobre a serapilheira.
Imaturos: Ovo: azul-esverdeado mudando para esbranquiçado antes da eclosão, arredondado com a superfície superior convexa e a inferior achatada, apresentando esculturações espiniformes. Último ínstar: comprimento 11-14 mm. Cabeça marrom-escura. Corpo marrom-claro, apresenta pequenos tubérculos com cerdas. Pupa: comprimento 8-11 mm, marrom-clara com manchas marrom-escuras. Morfologia típica de Lycanidae[70].
Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo)[108].
Detritivoras (alimentam-se de restos de plantas)[70].

Chalybs chloris (Hewitson, 1877) (Fig. 151)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAV e APV: verde brilhante. APV: região anal com ponto negro bem evidente.
Encontrados nas bordas de mata, geralmente em flores de *Baccharis anomala*.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Contrafacia catharina (Draudt, 1920) (Fig. 150)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares à *C. imma* (Fig. 150), porém menos abundantes. Diferenciam-se desta por geralmente apresentar em APV, região discal, linhas curtas menos marcadas. No entanto, essa característica é variável e muitas vezes é necessário auxílio de um especialista ou exame da genitália para a correta identificação das espécies.
Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Contrafacia imma (Prittwitz, 1865) (Fig. 150)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares à *C. catharina* (Fig. 150), porém mais abundantes. Diferenciam-se desta por geralmente apresentar em APV, região discal, linhas curtas mais marcadas. No entanto, essa característica é variável e muitas vezes é

necessário auxílio de um especialista ou exame da genitália para a correta identificação das espécies.
Encontrados nas bordas de mata, geralmente em flores de *Baccharis anomala*.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Cyanophrys acaste (Prittwitz, 1865) (Fig. 151)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. herodotus* (Fig. 151), distinguem-se desta pelas seguintes características: AP: ausência de prolongamento caudal. APV: região discal com linha branca geralmente bem evidente.
Avistados nas bordas de mata principalmente em flores de *Bidens pilosa* e outras pequenas Asteraceae.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~15 mm. Cabeça marrom, retraída. Corpo verde com manchas amareladas e pequenas cerdas. Pupa: comprimento ~12 mm, marrom. Morfologia típica de Lycanidae.
Imaturos encontrados se alimentando de *Celtis iguanaea*.
Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo); *Trema micrantha* (L.) Blume[108].
Fabaceae Lindl.: *Dalbergia miscolobium* Benth.[148]

Cyanophrys bertha (E. Jones, 1912) (Fig. 151)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: região discal com faixa branca. APV: região discal com faixa branca larga e disforme. Região distal marrom-avermelhada, salpicada de escamas brancas.
Apenas um indivíduo foi registrado. Essa espécie se encontra na Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção em Santa Catarina com o status EN (em perigo)[150].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~12 mm. Cabeça: marrom-clara, retraída. Corpo verde-claro. Pupa: comprimento 9-11 mm, marrom com várias manchas mais escuras. Morfologia típica de Lycanidae[151].
O imaturo é florívoro e não possui interação com formigas[151].
Plantas Hospedeiras: Bignoniaceae Juss.: *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers (cipó-de-são-joão)[151].

Cyanophrys herodotus (Fabricius, 1793) (Fig. 151)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *C. acaste* (Fig. 151) distinguem-se desta pelas seguintes características: AP: presença de prolongamento caudal. APV: região discal com linha branca geralmente pouco evidente.

Avistados nas bordas de mata, principalmente em flores de pequenas Asteraceae.

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde, com pequenos tubérculos. Pupa: marrom com várias manchas mais escuras. Morfologia típica de Lycanidae.

Imaturo se alimenta de botões florais, flores e folhas novas e não possui interação com formigas[73].

Plantas Hospedeiras: Anacardiaceae R.Br.: *Lithraea brasiliensis* Marchand (aroeira-brava); *Mangifera indica* L. (mangueira); *Schinus molle* L. (aroeira-mansa).

Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Tilesia baccata* (L.f.) Pruski[108].

Myrtaceae Juss.: *Psidium guajava* L.[110]

Proteaceae Juss.: *Roupala montana* Aubl.[148]

Verbenaceae J.St.-Hil.: *Lantana camara* L.[108]

Cyanophrys remus (Hewitson, 1868) (Fig. 151)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: APV: região discal com linha escura pouco evidente. Margem externa, marrom-avermelhada, salpicada de escamas brancas.

Encontrados nas bordas de mata e em áreas adjacentes, visitando uma gama variada de flores, principalmente de *Baccharis* spp. e *Bidens pilosa*.

Imaturos: Corpo verde claro, com pequenos tubérculos. Pupa: comprimento ~5 mm, marrom. Morfologia típica de Lycanidae[152].

Imaturo se alimenta de flores[152].

Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Calliandra parvifolia* (Hook. & Arn.) Speg. (angiquinho)[108].

Denivia chaluma (Schaus, 1902) (Fig. 157)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Theritas* foi recentemente realocada em *Denivia*, ver classificação proposta por Martins et al.[153].

Adultos: Similares à *D. deniva* (Fig. 158), distinguem-se desta pelas seguintes características: AAV e APV: cor preto-azulada. AAV: região basal mais escura. APV: manchas de escamas com leve brilho esverdeado.

Coletado apenas um indivíduo na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Denivia deniva (Hewitson, 1874) (Fig. 158)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Theritas* foi recentemente realocada em *Denivia*, ver classificação proposta por Martins et al.[153].

Adultos: Similares à *D. chaluma* (Fig. 157), distinguem-se desta pelas seguintes características: AAV: marrom-escura. Região discal com uma faixa estreita, marrom-clara. APV: cor geral marrom-escura com manchas de escamas negras e escamas branco-azuladas dispersas.

Abundantes nas bordas de mata, mas também encontrados no interior da mesma. Avistados visitando flores de muitas espécies de Asteraceae, principalmente de *Baccharis* spp.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Dicya dicaea (Hewitson, 1874) (Fig. 153)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: Similares à *D. eumorpha* (Fig. 153) distinguem-se desta pelas seguintes características: AAV: região distal com conjunto de manchas escuras, maiores, com aspecto de faixa descontínua. APV: região discal, faixa abruptamente interrompida no meio.

Apenas um indivíduo encontrado na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Dicya eumorpha (Hayward, 1949) (Fig. 153)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: Similares à *D. dicaea* (Fig. 153) distinguem-se desta pelas seguintes características: AAV: região distal com uma faixa estreita e descontínua. APV: região discal, com faixa mais ou menos uniforme sem ser abruptamente interrompida no meio.

Apenas um indivíduo encontrado na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Enos thara (Hewitson, 1867) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares às espécies de *Parrhasius* (Fig. 155). Distinguem-se destas pelas seguintes características: AAV e APV: conjunto de linhas e traços brancos. Macho: ausência de androcônia.

Espécimes coletados no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Erora biblia (Hewitson, 1868) (Fig. 152)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: praticamente sem linhas ou manchas, quando presentes apenas vestigiais. Macho: AAV e APV verde com brilho azul metálico. Porém o gênero é muito diverso, com muitas espécies ainda por serem descritas e essas características podem variar, sendo necessária, em muitos casos, a consulta a um especialista para correta identificação das espécies.

Coletados em flores de *Baccharis anomala.*

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Erora campa (E. Jones, 1912) (Fig. 152)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: As características desta espécie confundem-na com as outras espécies de *Erora*. Por ser um gênero muito diverso, com muitas espécies ainda por serem descritas e as características como faixas e manchas muito variáveis, é necessário, em muitos casos, a consulta a um especialista para correta identificação das espécies.

Encontrados em flores de *Baccharis anomala.*

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Erora gabina (Godman & Salvin, 1887) (Fig. 152)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: APV: região anal com varias manchas alaranjadas. Porém o gênero é muito diverso, com muitas espécies ainda por serem descritas e essas características podem variar, sendo necessária, em muitos casos, a consulta a um especialista para correta identificação das espécies.

Encontrados em flores de *Baccharis anomala.*

Imaturos: Silva et al.[73], encontraram e criaram imaturo de ltimo ínstar de *Erora* aff. *gabina*. Corpo marrom-claro com tonalidade rosada ou ainda cinza-esverdeado, apresenta pequenos tubérculos com morfologia típica de Lycaenidae. Pupa: marrom-clara com pequenas manchas enegrecidas, morfologia típica de Lycanidae.
A larva se alimenta de inflorescências e frutos jovens. A pupa fica presa junto à inflorescência da planta hospedeira.
Plantas Hospedeiras: Silva et al.[73] citam as seguintes espécies para *Erora* aff. *gabina*: Melastomataceae A . Juss.: *Miconia albicans* (Sw.) Triana.
Vochysiaceae A.St.-Hil.: *Qualea grandiflora* Mart.

Kolana ligurina (Hewitson, 1874) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV: ausência de linhas ou manchas. Macho: AAD: região discal com androcônia.
Encontrados em flores de *Baccharis anomala* e *Mikania micrantha*.
Imaturos: Região anterior do corpo branca e posterior amarela. Corpo com projeções filamentosas cinzas e pretas. Pupa: Região dorsal, com uma série de pequenos tubérculos e uma mancha grande preto-esverdeada. Morfologia geral típica de Lycanidae[154].
Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Trema micrantha* (L.) Blume[110].

Laothus phydela (Hewitson, 1867) (Fig. 154)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região distal preta. AAV e APV: cor geral branca com faixas cinza-escuras formando padrão "zebrado". Apresentam dimorfismo sexual: Macho AAD e APD: azuis. Fêmea: AAD e APD: brancas.
Coletados nas bordas, principalmente em áreas mais sombreadas e úmidas.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~13 mm. Corpo verde, apresenta tubérculos cônicos com cerdas no ápice. Pupa: comprimento ~11 mm, marrom com manchas escuras e uma série de pequenos tubérculos pelo corpo. Morfologia geral típica de Lycanidae.
Imaturos encontrados se alimentando de *Mikania* cf. *campanulata* e outras Asteraceae não identificadas.
Planta Hospedeira: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Mikania cf. campanulata*; *Senecio brasiliensis* (Spreng.) Less. (maria-mole)[108]; *Solidago chilensis* Meyen[120].

Magnastigma hirsuta (Prittwitz, 1865) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: ápice e região anal com manchas vermelhas. Macho: AAD: região discal com androcônia comprida.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ministrymon azia (Hewitson, 1873) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom-acinzentada. APD: margem interna e região anal, azul-claras. AAV e APV: região discal, linha vermelha bem marcada margeada por uma estreita linha branca.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Último ínstar: corpo verde e rosa, apresenta tubérculos cônicos com cerdas. Pupa: marrom, região dorsal do tórax mais clara. Morfologia típica de Lycanidae[73].

Larva se alimenta de botões florais e pela sua coloração e morfologia confunde-se com estes. Possui interação com formigas[73].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Mimosa* spp.[73]

Ministrymon cruenta (Gosse, 1880) (Fig. 150)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral cinza-amarronzada. Região discal com linhas e manchas vermelhas. Região distal mais clara, com escamas vermelhas dispersas.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Nicolaea cupa (H. Druce, 1907) (Fig. 154)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral marrom-acinzentada. Região discal com linha alaranjada e uma linha branca mais estreita margeando-a. AAV: região distal com conjunto de manchas marrons com aspecto de faixa descontínua. Macho: AAD: região discal com androcônia marrom.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ocaria ocrisia (Hewitson, 1868) (Fig. 153)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *O. thales* (Fig. 153), distinguem-se desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AAV e APV: com linhas marrom-claras. APV: região distal, principalmente na região anal, com escamas douradas.

Encontrados nas bordas de mata, principalmente em flores de *Baccharis anomala*.

Imaturos: Último ínstar: comprimento 11-14 mm. Corpo verde com tubérculos cônicos rosados. Pupa: comprimento ~10 mm, marrom, região dorsal mais clara com tonalidade rosa. Morfologia típica de Lycanidae[110].

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Trema micrantha* (L.) Blume[110].

Ochnaceae DC.: *Ouratea spectabilis* (Mart.) Engl.[108]

Proteaceae Juss.: *Roupala montana* Aubl.[148]

Ocaria thales (Fabricius, 1793) (Fig. 153)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *O. ocrisia* (Fig. 153), distinguem-se desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AAV e APV: com linhas e manchas azul claras. APV: região distal, principalmente na região anal, escamas douradas com brilho metálico.

Encontrados em sua maioria nas bordas de mata, principalmente em flores de *Baccharis anomala* e *Mikania micrantha*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ostrinotes sophocles (Fabricius, 1793) (Fig. 156)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV cor geral branco-acinzentada. Com linhas marrons formando ziguezague. Macho: AAD: região discal com androcônia grande, se comparada a outras espécies.

Encontrados no interior e nas bordas de mata, principalmente em flores de *Baccharis anomala*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Panthiades hebraeus (Hewitson, 1867) (Fig. 155)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral marrom, com linhas e manchas mais escuras. Macho: AAD e APD: com brilho azul-metálico intenso e margens negras. AAD: região discal com androcônia pequena e bem marcada. Fêmea: com menos brilho.

Coletados nas bordas de mata, principalmente em flores de *Baccharis anomala*.

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde-rosado. Região dorsal com duas fileiras de tubérculos. Região anal terminando em duas pequenas projeções. Pupa: verde com a região das asas marrom. Morfologia típica de Lycanidae, [154].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Erythrina speciosa* Andrews (mulungu)[108].

Paraspiculatus catrea (Hewitson, 1874) (Fig. 156)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral marrom-escura. Região discal com linha de escamas azuladas. Regiões discal e distal com escamas dispersas azuladas.

Comuns nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Parrhasius orgia (Hewitson, 1867) (Fig. 155)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Distinguem-se das outras espécies de *Parrhasius* pelas seguintes características: APV: região discal com linha marrom em ziguezague, margeada por escamas azul-claras. Macho: AAD: região discal com androcônia bem visível.

Coletados nas bordas de mata, em flores de várias espécies de *Baccharis* e *Mikania*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Parrhasius polibetes (Stoll, 1781) (Fig. 155)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: região discal com pontos negros margeados por escamas azul-claras. Macho: AAD: região discal com androcônia relativamente grande e bem visível.

Encontrados nas bordas de mata se alimentando em flores de *Baccharis anomala*.

Imaturos: Ovo: branco tornando-se cinza um dia após a oviposição, de formato sub-cônico com ornamentações hexa e heptagonais[155]. Último ínstar: comprimento ~16 mm, corpo verde claro com manchas mais escuras, apresenta pequenos tubérculos. Pupa: comprimento ~12 mm, marrom com manchas mais escuras, morfologia típica de Lycanidae.

Encontrados se alimentando de forma isolada em *Baccharis anomala*. Quando as larvas foram coletadas e colocadas no mesmo recipiente, a larva que empupou primeiro foi canibalizada pelas demais.

Segundo Kaminski e colaboradores[155] larvas são floríferas e a coloração dos imaturos varia de acordo com a coloração da flor da planta hospedeira. Imaturos possuem interações com formigas.

Plantas Hospedeiras: Araliaceae Juss.: *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi.[155]

Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Baccharis anomala* DC.

Bignoniaceae Juss.: *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G.Lohmann (cipó-una); *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers (cipó-de-são-joão).

Caryocaraceae Szyszył.: *Caryocar brasiliense* Cambess. (pequi).

Combretaceae R.Br.: *Terminalia catappa* L. (amendoeira-da-índia).

Euphorbiaceae Juss.: *Croton floribundus* Spreng.

Fabaceae Lindl.: *Erythrina speciosa* Andrews (mulungu)[155]; *Inga sessilis* (Vell.) Mart.[120]; *Inga vera* subsp. *affinis* (DC.) T.D.Penn.

Malpighiaceae Juss.: *Banisteriopsis campestris* (A.Juss.) Little; *Banisteriopsis malifolia* (Nees & Mart.) B.Gates; *Banisteriopsis muricata* (Cav.) Cuatrec; *Byrsonima coccolobifolia* Kunth; *Byrsonima intermedia* A.Juss.; *Byrsonima verbascifolia* (L.) DC.

Malvaceae Juss.: *Luehea grandiflora* Mart. & Zucc. (açoita-cavalo).

Melastomataceae A . Juss.: *Miconia albicans* (Sw.) Triana; *Miconia calvescens* DC.; *Tibouchina sellowiana* Cogn.

Myrtaceae Juss.: *Myrcia splendens* (Sw.) DC. (guamirim); *Eugenia bimarginata* DC.

Ochnaceae DC.: *Ouratea spectabilis* (Mart.) Engl.

Proteaceae Juss.: *Roupala montana* Aubl.

Sapindaceae Juss.: *Serjania caracasana* (Jacq.) Willd. (cipó-leiteirão).

Styracaceae DC. & Spreng.: *Styrax camporum* Pohl; *Styrax ferrugineus* Nees & Mart.

Vochysiaceae A.St.-Hil.: *Qualea grandiflora* Mart.[155]

Parrhasius selika (Hewitson, 1874) (Fig. 155)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: com linhas bem marcadas de escamas azul-claras. Macho: AAD: região discal com androcônia pequena e bem visível.
Coletados nas bordas de mata, principalmente em flores de *Baccharis anomala*.
Imaturos: Zikán e Zikán[126] citam a planta hospedeira em que o imaturo foi encontrado.
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Inga* sp.[108,126]

Pseudolycaena marsyas (Linnaeus, 1758) (Fig. 152)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Lycaenidae de tamanho grande. AAV e APV: escamas com brilho metálico arroxeado e pontos negros
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Há citações a respeito das plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados[114,139].
Plantas Hospedeiras: Anacardiaceae R.Br.: *Mangifera indica* L. (mangueira).
Combretaceae R.Br.: *Terminalia catappa* L. (amendoeira).
Fabaceae Lindl.: *Dalbergia ecastaphyllum* (L.) Taub.
Myrtaceae Juss.: *Eugenia uniflora* L. (pitangueira).
Rosaceae Juss.: *Rosa* sp.
Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo)[114]; *Trema micrantha* (L.) Blume[108,139].

Rekoa malina (Hewitson, 1867) (Fig. 157)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *R. palegon* (Fig. 157). Distinguem-se desta pelas seguintes características: AAV e APV: faixas marrons regulares e mais largas. Macho: AAD: região discal com androcônia grande e preta.
Facilmente encontrados em flores de *Baccharis anomala*.
Imaturos: Pupa: verde com manchas esbranquiçadas. Região dorsal do abdome com mancha preta. Morfologia típica de Lycaenidae
Imaturos encontrados se alimentando de *Baccharis anomala*.
Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Baccharis anomala* DC.

Rekoa palegon (Cramer, 1780) (Fig. 157)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *R. malina* (Fig. 157). Distinguem-se desta pelas seguintes características: AAV e APV: faixas marrons estreitas e irregulares. Macho: AAD: região discal com androcônia média, marrom-acinzentada.

Encontrados em flores de *Baccharis anomala*.

Imaturos: Último ínstar: Corpo esverdeado ou rosado, apresenta tubérculos cônicos com cerdas. Pupa: morfologia típica de Lycaenidae, marrom-clara. Região dorsal com manchas marrons e pequenos tubérculos[73].

A larva se alimenta de flores e a pupa emite sons quando perturbada[73].

Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Aspilia* foliacea (Spreng.) Baker; *Baccharis dracunculifolia* DC.[73]; *Baccharis punctulata* DC. (mata-pasto); *Chromolaena odorata* (L.) R.M.King & H.Rob. (erva-do-sião)[108]; *Chromolaena pedunculosa* (Hook. & Arn.) R.M.King & H.Rob.[73]; *Cyrtocymura scorpioides* (Lam.) H.Rob.; *Mikania hoehnei* B.L.Rob.; *Mikania micrantha* Kunth; *Mikania vitifolia* DC.; *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski (margaridão); *Tilesia baccata* (L.f.) Pruski; *Trixis antimenorrhoea* (Schrank) Kuntze (pau-de-santa-maria)[108].

Cannabaceae Martinov: *Trema micrantha* (L.) Blume[110].

Polygonaceae A. Juss.: *Coccoloba arborescens* (Vell.) R.A.Howard (cipó-pau).

Solanaceae A.Juss.: *Solanum aethiopicum* L.[108]; *Solanum bonariense* L.; *Solanum pseudocapsicum* L.[120]; *Solanum tuberosum* L. (batata).

Verbenaceae J.St.-Hil.: *Lantana camara* L. (cambará)[108].

Siderus eliatha (Hewitson, 1867) (Fig. 154)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Macho: AAD: região discal com duas androcônias de cores diferentes, androcônia proximal marrom e distal cinza-escura.

Encontrados nas bordas de mata visitando flores de *Baccharis anomala* e *Mikania micrantha*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Strephonota elika (Hewitson, 1867) (Fig. 156)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: cor geral cinza-clara com linhas finas escuras margeadas por linhas brancas mais largas.

Comuns no interior de mata, avistados na maioria das vezes voando muito próximos ao solo ou pousados sobre pequenos arbustos, quase sempre nas áreas mais sombreadas e úmidas dos fragmentos.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Strymon bazochii (Godart, [1824]) (Fig. 156)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: marrom-escura, ápice acinzentado. APD: região distal com ponto negro bem marcado. AAV: marrom, ápice acinzentado. APV: com manchas de diferentes tons de marrom.
Encontrados nas bordas de mata e áreas adjacentes, em flores de diferentes espécies de Asteraceae.
Imaturos: Último ínstar: Corpo rosa ou verde com manchas rosadas e pequenos tubérculos. Pupa: marrom-clara, morfologia típica de Lycanidae[73].
Ovos postos em botões florais ou próximo a essa estrutura. Larvas se alimentam das estruturas florais[73].
Plantas Hospedeiras: Verbenaceae J.St.-Hil.: *Lantana camara* L. (cambará)[108].

Strymon eurytulus (Hübner, [1819]) (Fig. 156)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom com franjas acinzentadas. APD: margem externa azul. AAV e APV: com pontos negros margeados por escamas alaranjadas. APV: região anal com manchas alaranjadas margeadas por escamas negras.
Apenas um indivíduo foi encontrado no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Strymon oreala (Hewitson, 1868) (Fig. 153)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: cor geral marrom-escura, cerca de um terço da asa, a partir da margem interna, com escamas azuis. AAV: região discal, próximo à região distal, faixa marrom margeada por linhas negras e brancas. APV: regiões basal e discal com manchas marrons margeadas por linhas negras e brancas. Região distal com faixas de escamas brancas dispersas.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Corpo: rosa-avermelhado como o caule da inflorescência da qual ele se alimenta. Possui interação com formigas[156].

Plantas Hospedeiras: Bromeliaceae A.Juss.: *Aechmea caudata* Lindm.; *Aechmea comata* (Gaudich.) Baker[156]; *Bromelia antiacantha* Bertol. (caraguatá-do-campo); *Pseudananas sagenarius* (arruda) Camargo (pseudo-ananás)[108].

Thereus cithonius (Godart, [1824]) (Fig. 153)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: região discal com faixa e manchas branco-rosadas. APV: região distal com mancha de escamas branco-rosadas dispersas.
Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Theritas triquetra (Hewitson, 1865) (Fig. 158)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD e APD: azul ou azul-esverdeada. AAV e APV: cinza-escura com linhas de escamas mais escuras. Fêmea: AAD e APD: marrom. AAV e APV: marrom com linhas de escamas marrom escuras.

Imaturos: Hayward[139] cita plantas hospedeiras em que imaturos foram encontrados.

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Trema micrantha* (L.) Blume.
Euphorbiaceae Juss.: *Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll.Arg (pau-óleo)[139].

Tmolus echion (Linnaeus, 1767) (Fig. 157)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: regiões basal e discal com manchas alaranjadas margeadas por linhas de escamas brancas.
Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Robbins e Aiello[157] mencionam que encontraram larvas se alimentando de folhas e de flores.

Plantas Hospedeiras: Anacardiaceae R.Br.: *Mangifera indica* L.
Verbenaceae J.St.-Hil.: *Lantana camara* L.[108].
Solanaceae A.Juss.: *Solanum americanum* Mill.[110,157]

NYMPHALIDAE



APATURINAE

Doxocopa kallina (Staudinger, 1886) (Fig. 64)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: menor. AAD e APD: azul-escura. Fêmea: marrom com faixas e manchas de diferentes tons de marrom. Macho similar à *D. z. zunilda* (Fig. 65), distingue-se desta pelas seguintes características: AAV: região basal marrom-avermelhada, menos ampla e com manchas negras maiores. APV: manchas com diferentes tons de marrom-arroxeado.

Comuns nas bordas de mata e em áreas adjacentes. Avistados muitas vezes em flores de *Baccharis anomala*, ou ainda em fezes de mamíferos.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~32 mm. Cabeça verde. Região frontal branca com marcação escura em forma de "W". Região dorsal com um par de escolos com ápice preto. Corpo verde com pontuações amarelas. Região dorsal com três pares de manchas brancas. Região anal com duas pequenas projeções. Pupa: comprimento ~26 mm, verde com marcações esbranquiçadas. Cabeça com duas pequenas projeções cônicas. Região dorsal mais elevada com aspecto de espinho.

Larvas são solitárias e foram encontradas se alimentando de *Celtis iguanaea*, muitas vezes na mesma planta em que foram encontradas larvas de *D. l. laurentia*.

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo)[108].

Doxocopa laurentia laurentia (Godart, [1824]) (Fig. 66)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: menor. AAD e APD: região discal com larga faixa de escamas azuis com brilho metálico. Fêmea: AAD: região discal com mancha alaranjada que se funde com faixa branca. APD: região discal com faixa branca, margeada por escamas azul-claras. Fêmea: face dorsal Similar as espécies de *Adelpha* (Figs 97-100) pode ser facilmente distinguida destas pelas seguintes características: APD: faixa branca margeada por escamas azul-claras, espirotromba e primeiro par de pernas verdes.

Dentre as três espécies de *Doxocopa* encontradas na área de estudo, essa é a mais comum. Machos e fêmas foram avistados em flores de muitas espécies de

plantas, principalmente de Asteraceae. Também foram observados se alimentando em fezes e urina de mamíferos.
Imaturos: Último ínstar: Larva similar à *D. kallina* (Fig. 64). Pupa: verde. Cabeça com duas pequenas projeções cônicas. Região dorsal com dois pontos escuros, mais elevada, com projeção em formato de espinho, maior e mais agudo do que em *D. kallina* (Fig. 64).
Larvas são solitárias e foram encontradas se alimentando de *Celtis iguanaea*, muitas vezes na mesma planta em que foram encontradas larvas de *D. kallina*.
Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo), *Celtis chichape* (Weed.) Miq.[108].

Doxocopa zunilda zunilda (Godart, [1824]) (Fig. 65)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: menor. AAD e APD: azul-escura. Fêmea: AAD: região basal azul, região discal marrom-avermelhada. APD: região distal com faixas azuis claras. Macho similar a *D. kallina* (Fig. 64), distingue-se desta pelas seguintes características: AAV: região basal marrom-avermelhada ampla e com manchas negras pequenas. APV: marrom-clara, com faixas estreitas e manchas marrom-avermelhadas. Entre as regiões discal e distal, próximo à região anal, dois pequenos ocelos azuis.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça verde-clara com manchas pretas e uma grande quantidade de pequenos tubérculos em forma de espinhos. Um par de escolos menores em relação às outras espécies de *Doxocopa* aqui figuradas. Corpo com faixas verdes longitudinais de diferentes tons intercaladas por faixas pretas mais estreitas. Região dorsal, aproximadamente na metade do corpo, com uma mancha amarelo-clara. Pupa: verde-amarelada, região dorsal com protuberância reduzida quando comparada as outras espécies de *Doxocopa* aqui figuradas.
Imaturos são gregários[154].
Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo)[108].

BIBLIDINAE

AGERONIINI

Ectima thecla thecla (Fabricius, 1796) (Fig. 67)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: com faixa transversal branca. AAD e APD: cinza com manchas negras. AAV e APV: mais claras.

Geralmente avistados pousados em troncos de árvores com as asas abertas.

Imaturos: Ovo: globoso, semi-oblongo, rugoso com polígonos penta e hexagonais que se unem formando cúspides, região superior levemente achatada[158]. Último ínstar: cabeça preta com vários espinhos. Região dorsal com um par de escolos longos. Corpo com escolos. Região dorsal cinza com manchas alaranjadas e pretas. Laterais com protuberâncias marrom-alaranjadas ornamentadas com escolos. Pupa: marrom-clara. Cabeça com duas projeções de aspecto foliáceo.

Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por José Francisco de Oliveira Neto.

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia* spp.[108]

Hamadryas amphinome amphinome (Linnaeus, 1767) (Fig. 69)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: com faixa transversal branca. AAD e APD: manchas com diferentes tons de azul. APV: vermelha.

Foram avistados geralmente pousados no caule de *Allophylus* sp. (vacum), sugando seu exsudato. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Último ínstar: Cabeça com um par de escolos longos pretos com ápice claro. Corpo todo ornamentado por escolos escuros com ápice mais claro. Região dorsal, anterior e posterior, escuras com manchas amareladas, faixa central amarelada com manchas escuras. Pupa: cabeça com duas projeções compridas de aspecto foliáceo. Região dorsal acinzentada com manchas claras[154,159].

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia ficifolia* Lam.; *Dalechampia leandrii* Baill.; *Dalechampia pentaphylla* Lam.; *Dalechampia stenosepala* Müll.Arg.; *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg.

Fabaceae Lindl.: *Inga vera* Willd.; *Inga virescens* Benth. (ingá-verde)[108].

Hamadryas epinome (C. Felder & R. Felder, 1867) (Fig. 68)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *H. f. februa* (Fig. 68), distinguem-se desta pelas seguintes características: AAD e APD: coloração cinza-azulada, com leve brilho esverdeado. AA e AP: região distal com ocelos brancos, margeados por escamas negras. Também é similar a *H. feronia*, espécie que ocorre na região mas que não foi amostrada neste estudo. Diferencia-se desta, por não apresentar em AAV na região discal, próximo a margem costal, uma pequena faixa marrom.

Comuns nas bordas de mata e em clareiras. Essas borboletas são ativas durante as horas mais quentes do dia. São territorialistas, geralmente defendendo o caule da árvore onde permanecem pousadas, para isso, alçam voos de curta distância, perseguindo outras borboletas que voam próximo. Produzem sons que lembram estalidos, possivelmente relacionados à comunicação intraespecífica[160]. Alimentam-se de frutos em decomposição e exsudato de plantas. Podem também ser atraídas por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: branco-perolado se tornando gradativamente transparente próximo à eclosão, formato elíptico com estrias verticais, com a região inferior achatada. Último ínstar: comprimento ~31 mm. Cabeça preta com um par de escolos longos com vários espinhos. Ápice dos escolos globoso e escuro, com várias pequenas cerdas. Corpo escuro, com espinhos e escolos escuros. Região dorsal com dois pares de faixas amarelas. Laterais marrom-alaranjadas. Pupa: comprimento ~17 mm, cabeça verde-oliva-escura, com duas projeções compridas (~8 mm) de aspecto foliáceo. Região dorsal verde-oliva-escura, com manchas claras. Região ventral marrom-clara[161].

Ovos são postos de forma isolada nas faces adaxial e abaxial da folha[161].

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia ficifolia* Lam.; *Dalechampia pentaphylla* Lam.; *Dalechampia stenosepala* Müll.Arg.; *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg.

Fabaceae Lindl.: *Inga vera* Willd.; *Inga virescens* Benth. (ingá-verde)[108].

Hamadryas februa februa (Hübner, [1823]) (Fig. 68)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *H. epinome* (Fig. 68), distinguem-se desta pelas seguintes características: AAD e APD: coloração cinza. AAD e AP: região distal com ocelos brancos margeados por escamas negras e marrom-avermelhadas.

Comportamento e hábitos alimentares similares as demais *Hamadryas* apresentadas neste trabalho.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~33 mm. Cabeça apresenta um par de escolos longos com ápice globoso. Corpo laranja-amarelado, com escolos e espinhos. Região dorsal, várias faixas escuras segmentadas. Pupa: comprimento ~29 mm, com vários tons de marrom. Cabeça com duas projeções compridas achatadas (~7 mm)[162].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Centrosema virginianum* (L.) Benth[162].

Hamadryas fornax fornax (Hübner, [1823]) (Fig. 67)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAD e APD: manchas cinza-azuladas. APV: marrom-alaranjada.
Comportamento e hábitos alimentares similares às demais *Hamadryas* apresentadas neste trabalho.
Imaturos: Ovo: branco-perolado, de formato elíptico com carenas verticais não uniformes e, com a região inferior achatada. Último ínstar: comprimento ~33 mm. Cabeça marrom-escura. Região dorsal com um par de escolos longos. Corpo amarelado, com espinhos e escolos, apresentam várias faixas longitudinais pretas e faixa subespiracular alaranjada. Pupa: comprimento ~30 mm, marrom-esverdeada. Cabeça com duas projeções compridas (~15 mm) de aspecto foliáceo. Região dorsal do abdome com duas manchas verdes[163].
Os ovos, geralmente são postos de forma gregária no lado superior da planta hospedeira, empilhados um em cima do outro, a larva eclode lateralmente[163].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia ficifolia* Lam.; *Dalechampia stenosepala* Müll.Arg.; *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg.[108]; *Dalechampia triphylla* Lam. [163].

BIBLIDINI

Biblis hyperia nectanabis (Fruhstorfer, 1909) (Fig. 75)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA e AP: pretas. AP: região distal com manchas alinhadas formando faixa vermelha. APD: região basal com pontos vermelhos.
Abundantes principalmente nas bordas de mata. Avistados alimentando-se em fezes de aves, frutos em decomposição e exsudato de plantas. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~40 mm. Cabeça cinza-avermelhada com um par de escolos grandes. Corpo, região dorsal com finas linhas marrons e pretas, com escolos avermelhados. Laterais com manchas acinzentadas.

Pupa: comprimento ~20 mm, marrom esverdeada, região dorsal com formato de quilha[159,164].

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Tragia geraniifolia* Klotzsch ex Müll.Arg.

Urticaceae Juss.: *Laportea aestuans* (L.) Chew (urtiga)[108].

CALLICORINI

Diaethria candrena candrena (Godart, [1824]) (Fig. 70)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: pretas. Região basal azul escura. APD: região distal verde com brilho metálico. APV: com desenho "80" sem pontos dentro.

Encontrados nas bordas de mata, geralmente próximos à planta hospedeira, observados se alimentando de fezes ou de exsudato de plantas.

Imaturos: Ovo: verde-claro, redondo com as superfícies inferior e superior achatados, com 14 carenas verticais e, entre 20-22 horizontais. Carenas verticais alternando projeções grandes e pequenas perto do ápice formando uma "coroa". Último ínstar: Cabeça marrom-escura com um par de escolos pretos compridos com três linhas de espinhos. Corpo verde com pequenas protuberâncias amareladas. Pupa: região dorsal verde-escura com pontos amarelados. Região ventral verde-clara[165].

Os ovos são depositados na metade basal da face abaxial da folha, geralmente perto da margem[165].

Plantas Hospedeiras: Sapindaceae Juss.: *Allophylus edulis* (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl. (vacum); *Allophylus puberulus* (Cambess.) Radlk.[165]; *Serjania multiflora* Cambess. (timbó).

Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo); *Celtis chichape* (Weed.) Miq. (esporão-de-galo)[108].

Diaethria clymena meridionalis (H. Bates, 1864) (Fig. 70)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: pretas. AAD: região discal, faixa azul-esverdeada com brilho metálico. Região subapical com mancha azul-clara. APV: desenho "88", com ponto dentro da área circulardo "número".

Encontrados nas bordas de mata, geralmente próximos à planta hospedeira, observados se alimentando de fezes de aves e mamíferos ou ainda de exsudato de plantas.

Imaturos: Último ínstar: Larva e pupa similares ao descrito para D. c. *candrena*[159,166].

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae: *Trema micrantha* (L.) Blume (grandiúva)[166].

Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg. Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo)[108].

Haematera pyrame pyrame (Hübner, [1819]) (Fig. 69)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAD e APD: marrom escuras. AAD: região discal com faixa vermelha. No macho, essa faixa se estende até aproximadamente a metade de APD. AAV e APV: região distal com linha azul-clara. APV: coloração críptica.

Encontrados nas bordas de mata. Hábitos alimentares similares aos demais Callicorini aqui descritos.

Imaturos: Último ínstar: Larva e pupa similares ao descrito para D. c. *candrena*[159].

Plantas Hospedeiras: Sapindaceae Juss.: *Allophylus edulis* (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl. (chal-chal); *Cupania vernalis* Cambess. (camboatá-vermelho); *Serjania communis* Cambess. (timbó); *Serjania herteri* Ferrucci; *Urvillea ulmacea* Kunth[108].

Paulogramma pygas eucale (Fruhstorfer, 1916) (Fig. 70)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAD e APD: pretas. AAD: região basal com grande mancha vermelha, que se estende por pelo menos metade da asa. APV: cor geral amarela com faixas pretas. Região discal com manchas azuis margeadas por escamas pretas. Região distal com faixa azul margeada por escamas pretas.

Muito comuns nas bordas e no interior de mata, geralmente avistados voando próximo à sua planta hospedeira, pousados sobre fezes de aves ou no tronco de árvores se alimentando de exsudato.

Imaturos: Ovo: amarelo, redondo com as superfícies inferior e superior achatadas, com 14 carenas verticais e, entre 40-44 horizontais. Carenas verticais alternando projeções grandes e pequenas perto do ápice formando uma "coroa". Último ínstar: Cabeça amarela com um par de escolos pretos e compridos contendo cinco linhas de espinhos, entre essas linhas, a coloração verde-azulada. Corpo verde, com pequenos espinhos nas laterais e pequenas protuberâncias branco-azuladas. Último segmento com um par de escolos amarelos. Pupa: verde-clara. Região dorsal do abdome verde-escura[167].

Os ovos são postos individualmente na face abaxial das folhas maduras, próximo ao ápice. As larvas, de primeiro e segundo ínstar, constroem um prologamento com fezes e seda na nervura central do folíolo em que estão se alimentando, permanecendo ali quando em repouso[167].
Imaturos encontrados se alimentando de *Allophylus edulis* e *Serjania* sp.
Plantas Hospedeiras: Sapindaceae Juss.: *Allophylus edulis* (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl. (chal-chal); *Allophylus petiolulatus* Radlk. (vacum)[108]; *Allophylus puberulus* (Cambess.) Radlk.[167]; *Serjania multiflora* Cambess. (timbó)[108].

CATONEPHELINI

Cybdelis phaesyla (Hübner, [1831]) (Fig. 71)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-escura. AAD: região discal com manchas brancas margeadas por escamas azuis formando faixa disforme. Região subapical com duas manchas brancas. APV: coloração críptica, presença de manchas com brilho arroxeado.
Apenas um espécime foi coletado na borda de mata.
Imaturos: Ovo: branco, arredondado com a superfície superior achatada, com 10 carenas verticais e 12 horizontais. Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça, região frontal branca, presença de um par de escolos longos. Corpo esverdeado com faixa branca lateral pontilhada de marrom e com escolos curtos, exceto na região posterior onde há um escolo maior. Pupa: esverdeada. Cabeça com duas pequenas projeções cônicas[168].
Os ovos são postos isolados na face abaxial de folhas maduras da planta hospedeira. As larvas parecem ser mais comuns em folhas que estão a uma altura entre 20cm a 2m acima do nível do solo, em ambientes sombreados e úmidos[168].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Tragia* spp.[168]

Eunica caelina caelina (Godart, [1824]) (Fig. 71)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: coloração críptica. Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD: região basal, até próximo à região distal, azul-escura. Região distal marrom-escura. APD: marrom-escura. Fêmea: AAD: região basal marrom. Região discal com faixa branca. Ápice marrom-escuro. APD: marrom.

Apenas um espécime foi coletado na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Eunica eburnea Fruhstorfer, 1907 (Fig. 71)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: acinzentada com leve brilho azulado. AAD: região discal com mancha disforme branca. Ápice preto. APD: região distal com manchas pretas. Margem externa crenulada. APV: coloração críptica. Pode ser confundida com *E. margarita*, espécie que provavelmente ocorre na região, porém não amostrada neste estudo. Diferencia-se desta por apresentar em APD, região submarginal linha disforme menos marcada de preto.
Comuns nas bordas de mata e em áreas abertas. Avistados se alimentando de frutos em decomposição, fezes e urina de mamíferos.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg. (branquilho)[108].

Eunica tatila bellaria Fruhstorfer, 1908 (Fig. 72)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: regiões discal e distal com várias manchas brancas. APV: coloração críptica. Região discal com uma fileira de ocelos unidos. Apresentam dimorfismo sexual: Macho com tonalidade azul. Fêmea: marrom.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg. (branquilho); *Sebastiania brasiliensis* Spreng. (branquilho-brasilliense)[108].

Myscelia orsis (Drury, 1782) (Fig. 72)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: Ápice com mancha marrom-avermelhada. AAV e APV: coloração críptica, manchas marrom-avermelhadas. Apresenta dimorfismo sexual: Macho: AAD e APD: azul com leve brilho metálico. Fêmea: AAD e APD: preta com faixas e manchas brancas. APD: região distal com faixa azul-clara.
Encontrados no interior de mata e nas bordas mais úmidas e sombreadas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça verde, apresenta um par de escolos longos marrom-alaranjados e com ápice globoso, cada escolo possui quatro linhas de

espinhos. Corpo com escolos curtos, verde com leve brilho azulado, pontuado de amarelo. Região espiracular com manchas alaranjadas circundadas de branco. Pupa: verde, muito parecida com a pupa de *Epiphile orea orea* (Fig. 73), porém sem manchas brancas e com laterais com manchas marrons[159,164,166].
Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por Fernando Maia Silva Dias.
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia ficifolia* Lam.; *Dalechampia pentaphylla* Lam.; *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg.[108].

EPIPHELINI

Epiphile hubneri Hewitson, 1861 (Fig. 73)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral alaranjada com brilho arroxeado. AAD: duas faixas azul-escuras, paralelas entre si. Ápice azul-escuro. APD: região distal, próximo à margem costal, com faixa azul.
Encontrados nas bordas e no interior de mata, se alimentando de frutos em decomposição.
Imaturos: Biezanko e colaboradores[114] citam as plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados.
Planta Hospedeira: Sapindaceae Juss.: *Paullinia seminuda* Radlk. (cipó-cururú); *Serjania meridionalis* Cambess. (timbó)[114].

Epiphile orea orea (Hübner, [1823]) (Fig. 73)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: Macho: AAD: cor geral azul-escura com brilho arroxeado e manchas alinhadas vermelho-alaranjadas. APD: Azul com brilho metálico. Fêmea: AAD: base e ápice marrons. Região discal com faixa alaranjada. APD: marrom. Parte das margens costal e externa alaranjadas.
Encontrados nas bordas e no interior de mata. Nas bordas de mata foram avistados muitas vezes se alimentando de fezes de mamíferos.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça branca, apresenta um par de escolos longos marrons com quatro linhas de espinhos. Região frontal marrom. Corpo, região dorsal verde, com duas fileiras de pequenas protuberâncias alaranjadas com espinhos pretos. Laterais esbranquiçadas, na região posterior dois escolos brancos. Pupa: verde. Cabeça com duas pequenas projeções cônicas. Região

dorsal da cabeça e do abdome com manchas brancas. Região dorsal do tórax com manchas esbranquiçadas[159].

Imaturos foram encontrados se alimentando de *Serjania* sp.

Plantas Hospedeiras: Sapindaceae Juss.: *Allophylus edulis* (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl. (chal-chal); *Paullinia seminuda* Radlk. (cipó-cururú); *Serjania meridionalis* Cambess. (timbó) *Serjania multiflora* Cambess. (timbó)[108].

Temenis laothoe meridionalis Ebert, 1965 (Fig. 74)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAD e APD: vermelho-alaranjadas. AAD: ápice com um faixa azul-arroxeada. APD: região anal com um ponto escuro.

Encontrados nas bordas de mata, algumas vezes sobre fezes de aves. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: verde-amarelado arredondado com as superfícies superior e inferior achatadas e com nove carenas horizontais expandidas dorsalmente na superfície superior do ovo. Último ínstar: Cabeça marrom, apresenta um par de escolos longos marrons com quatro linhas de espinhos. Corpo marrom-escuro. Regiões dorsal e subdorsal verdes com áreas marrons. Laterais com faixas oblíquas esverdeadas. Regiões anterior subdorsal e posterior dorsal com um par escolos grossos marrom-claros cada. Pupa: comprimento ~17mm, verde-clara com manchas claras e escuras. Cabeça com duas projeções cônicas voltadas para a região dorsal. Tórax com faixa lateral verde-escura[169].

Os ovos são postos de forma isolada na superfície abaxial dos folíolos. As larvas, ao eclodirem, se alimentam inicialmente do córion e depois se mudam para a porção apical das folhas, onde se alimentam da lâmina foliar. Quando inativas, repousam em um poleiro constituído na porção apical da nervura da folha, a partir de seda e fezes[169].

Imaturos foram encontrados se alimentando em folhas de *Serjania* sp.

Plantas Hospedeiras: Sapindaceae Juss.: *Paullinia* sp.[166]; *Serjania laruotteana* Cambess.[169]; *Serjania* sp.[108].

EUBAGINI

Dynamine agacles agacles (Dalman, 1823) (Fig. 74)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *D. c. coenus* (Fig. 74), diferenciam-se desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AAD: região basal, sem escamas com brilho azulado.

Espécie muito pequena e de voo errático. Encontrada voando nas bordas de mata.

Imaturos: Ovo: amarelo-esverdeado, arredondado, achatado na base, com diâmetro máximo no terço basal afilando-se a medida que se aproxima da porção superior, presença de 12 carenas verticais e 16 a 18 horizontais. Último ínstar: comprimento ~12 mm. Cabeça verde-oliva. Corpo coberto por cerdas, região dorsal esverdeada e laterais creme-amarronzadas. Lembram larvas de Lycaenidae. Pupa: comprimento ~10 mm, amarronzada com manchas escuras. Cabeça com duas pequenas projeções[170].

Os ovos são postos em botões florais e o desenvolvimento das larvas está ligado à maturação das flores, sem danos sérios causados à planta até que a larva esteja completamente crescida. Neste momento, as sementes estão sendo formadas e a larva se alimenta delas até empupar[170].

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia stenosepala* Müll.Arg.; *Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg. (branquilho); *Sapium glandulosum* (L.) Morong (leiteiro); *Sapium haematospermum* Müll.Arg. (leiteiro-chorão)[108].

Dynamine artemisia artemisia (Fabricius, 1793) (Fig. 75)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD e APD: cor verde com brilho azulado. Fêmea: AAD e APD: escura com faixas e manchas brancas. São similares, respectivamente, ao macho e à fêmea de *D. p. postverta* (Fig. 75), diferenciando-se destes pelas seguintes características: Macho: menor envergadura alar. AAD: região discal com uma mancha escura. AAV: região basal marrom-alaranjada. Regiões discal e distal somando quatro manchas brancas. APV: com três faixas marrom-alaranjadas. Região distal com manchas ocelares azuis disformes. Fêmea: menor envergadura alar. AA: Regiões discal e distal somando quatro manchas brancas. AAV e APV: semelhante ao macho.

Encontrados nas bordas e no interior de mata. Algumas vezes avistados sobre fezes de aves. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: creme, truncado, achatado na porção superior, marcado com carenas verticais e horizontais inconspícuas. Último ínstar: comprimento ~17 mm. Cabeça verde. Corpo verde com um par de faixas dorsais longitudinais verde-escuras. Pupa: comprimento ~14 mm, verde, alongada, região dorsal com duas pequenas projeções[171].
Ovos são postos em folhas novas no ápice da planta. As larvas comem parte do córion após a eclosão e foram observados alimentando-se preferencialmente de folhas novas[171].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Bia alienata* Didr.[171]

Dynamine athemon athemaena (Hübner, [1824]) (Fig. 74)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se das demais espécies de *Dynamine* de cor geral branca por apresentarem em APV, próximo à base, duas faixas marrons.
Encontrados geralmente voando nas bordas de mata.
Imaturos: Ovo: truncado, achatado na porção superior, marcado com carenas verticais e horizontais inconspícuas. Último ínstar: comprimento ~16 mm. Cabeça amarelo-ocre. Corpo amarelo-ocre, com faixa dorsal longitudinal creme e estreitas faixas creme transversais irregulares em todos os segmentos do corpo. Escolos creme com porção distal mais escura. Pupa: comprimento ~10 mm, creme, porção anterior de aspecto translúcido, porção posterior com pequenas manchas marrons. Região dorsal com duas pequenas projeções bifurcadas.
Imaturos se alimentam das estruturas florais da planta hospedeira[171].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia triphylla* Lam.[171].

Dynamine coenus coenus (Fabricius, 1793) (Fig. 74)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *D. a. agacles* (Fig. 74), diferenciam-se desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AAD: região basal, presença de escamas com brilho azulado.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Ovo: truncado e com carenas verticais mais dilatadas na porção superior, carenas horizontais visíveis nos terços superior e inferior[171].
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Dynamine myrrhina (E. Doubleday, 1849) (Fig. 75)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferenciam-se das demais espécies de *Dynamine* de cor geral branca por apresentar as seguintes características: AP: totalmente branca ou com um ponto escuro no centro da asa, ou margem externa com faixa escura vestigial. AAV: ápice branco.

Comuns no interior de mata, porém mais abundantemente encontrados nas bordas desta. Possuem voo errático e seu período de maior atividade foi registrado pela manhã, quando o sol começava a aquecer o ambiente. Durante outras horas do dia, podiam ser avistados em áreas sombreadas e úmidas, pousados em fezes de aves, ou voando próximo ao solo.

Imaturos: Ovo: amarelo-esverdeado, truncado e com carenas verticais e horizontais pouco visíveis[171].

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg. (branquilho)[114]; *Sapium glandulosum* (L.) Morong (leiteiro); *Sapium haematospermum* Müll.Arg. (leiteiro-chorão)[108].

Dynamine postverta postverta (Cramer, 1779) (Fig. 75)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD e APD: cor verde com brilho azulado. Fêmea: AAD e APD: escura com faixas e manchas brancas. São Similares, respectivamente, ao macho e à fêmea de *D. a. artemisia* (Fig. 75), diferenciando-se destes pelas seguintes características: Macho: maior envergadura alar. AAD: região discal com duas manchas escuras. AAV: regiões discal e distal somando seis manchas brancas. APV: com quatro faixas estreitas marrons. Região distal com manchas ocelares. Fêmea: menor envergadura alar. AA: Regiões discal e distal somando seis manchas brancas. AAV e APV: semelhante ao macho.

Encontrados nas bordas de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: branco, truncado, achatado na porção superior, com carenas horizontais conspícuas e carenas horizontais pouco visíveis. Último ínstar: comprimento ~18 mm. Cabeça verde. Corpo verde de várias tonalidades ou marrom. Escolos curtos e ramificados. Região dorsal, faixa verde. Pupa: comprimento 15-17 mm, marrom-clara, alongada. Região dorsal com duas pequenas projeções bifurcadas[171].

Os ovos são postos nas estruturas florais. As larvas comem parte do córion após a eclosão e alimentam-se de peças florais. Podem também se alimentar de folhas jovens da planta hospedeira quando não há disponibilidades de flo-

res. A camuflagem parece ser a principal estratégia defensiva das larvas já que as mesmas alteram a coloração do corpo ao longo dos ínstares, dependendo do substrato e, por vezes, aderem fragmentos de flores e fezes nos escolos[171].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia leandrii* Baill.; *Dalechampia pentaphylla* Lam.; *Dalechampia stenosepala* Müll.Arg.; *Dalechampia stipulacea* Müll.Arg.[108]

Dynamine tithia tithia (Hübner, [1823]) (Fig. 75)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: azul com brilho esverdeado. AAD: ápice preto com três manchas brancas alinhadas. AAV: região basal marrom-alaranjada. APV: com faixas marrom-avermelhadas.
Comuns nas bordas de mata, avistados algumas vezes sobre fezes de aves.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~20 mm. Cabeça ocre. Corpo verde e escolos reduzidos. Pupa: comprimento ~14 mm. Verde, alongada com perfil arredondado e sem projeções dorsais.
A larva é especializada na alimentação no interior de flores[171].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Dalechampia pentaphylla* Lam.; *Dalechampia stenosepala* Müll.Arg.[108]

CHARAXINAE

ANAEINI

Hypna clytemnestra huebneri A. Butler, 1866 (Fig. 81)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: marrom. Região discal com faixa branco-amarelada. Ápice pontiagudo. AP: com prolongamento caudal. APV: Regiões basal e discal com manchas prateadas.
Coletados na borda de mata. Podem ser atraídoss por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: Cabeça marrom-clara com vários tubérculos em forma de espinhos. Um par de escolos ornamentados por espinhos robustos. Corpo marrom-claro com pequenos tubérculos e manchas de diferentes tons de marrom e verde-oliva. Região dorsal com uma linha central escura e cinco pares de escolos ornamentados por espinhos robustos acinzentados e um

espinho distal preto, comprido. Base dos escolos alaranjada. Pupa: verde, região das asas, esbranquiçada[164,172].

Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Croton glandulosus* L.; *Croton lundianus* (Didr.) Müll.Arg.; *Croton parvifolius* Müll.Arg.; *Croton uruguayensis* Baill.; *Croton urucurana* Baill. (sangue-de-dragão)[108].

Memphis acidalia victoria (H. Druce, 1877) (Fig. 81)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Facilmente confundidos com *M. m. stheno* (Fig. 80). Pode ser diferenciada desta pela coloração. Machos: AV: coloração marrom-acinzentada variando de clara a escura, com manchas esbranquiçadas. APV: com tonalidade esverdeada. Fêmea: AV: bege a marrom-clara com manchas claras e escuras[173]. Porém, a coloração e as manchas são muito variáveis sendo recomendado, o exame da genitália ou o auxílio de um especialista para a correta identificação da espécie.

Todas as espécies de *Memphis* encontradas possuem hábitos muito similares. Foram avistadas sobre fezes de mamíferos, ou ainda se alimentando em exsudato de plantas. Elas também podem ser atraídas por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: verde-claro a translúcido, com superfície, esférica, achatado na base e com uma área côncava circular no ápice. Último ínstar: comprimento ~45 mm, cabeça marrom-escura, com mancha avermelhada próximo ao vértice, com um par de pequenos escolos e vários tubérculos menores. Corpo marrom-escuro com pontuações brancas, região dorsal marrom-avermelhada. Pupa: comprimento ~10 mm, lisa e arredondada, verde-clara, padrão marmorado com manchas acastanhadas e esbranquiçadas[173].

Os ovos são postos de forma isolada na face abaxial da folha. As larvas são solitárias e, ao eclodirem, comem parte do córion movendo-se posteriormente para o ápice da folha onde se alimentavam de tecido vegetal, deixando a nervura central intacta. Nos primeiros três instares aumentam essa nervura central juntando pequenos pedaços de gravetos com seda, permanecendo ali quando não estão se alimentando. No quarto e quinto ínstar construem abrigo cônico com uma única folha da planta hospedeira onde ficam quando inativas, com a cabeça voltada para a abertura mais larga do cone. No final do quinto ínstar, as larvas deixam o abrigo e se mudam para outro substrato, onde tecem estrutura de seda e se prendem a ela pelas pernas anais, enrolando o corpo. A pupa se mantém presa, nessa estrutura de seda, pelo cremáster[173].

Plantas Hospedeiras: Piperaceae Giseke: *Piper amalago* L.; *Piper amplum* Kunth; *Piper arboreum* Aubl. *Piper gaudichaudianum* Kunth (jaborandi); *Piper obliquum* Ruiz & Pav.[173]

Memphis moruus stheno (Prittwitz, 1865) (Fig. 80)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Facilmente confundidas com *M. a. victoria* (Fig. 81). Podem ser diferenciadas desta pela coloração. Machos: AV: marrom-clara a marrom-escura com manchas claras e escuras. Fêmea: AV: marrom-clara a marrom-escura com manchas claras e escuras, frequentemente com manchas pretas[173]. Porém, a coloração e as manchas são muito variáveis sendo recomendado o exame da genitália ou o auxílio de um especialista para a correta identificação da espécie.

Coletados enquanto se alimentavam em exsudato de *Allophylus edulis*.

Imaturos: Ovo: verde-claro, esférico com concavidade circular no ápice. Último ínstar: cabeça preta com a região próxima ao dorso marrom-avermelhada, apresenta dois pares de escolos e vários tubérculos menores. Corpo castanho-avermelhado com cerdas brancas. Pupa: aproximadamente hemisférica posteriormente, mais fina em direção à região anterior. Verde com manchas brancas e marrons, de aspecto marmorizado[64].

As larvas ao eclodirem comem parte do córion e posicionam-se no ápice da folha, onde começam a se alimentar mantendo a nervura central intacta. Utilizando seda, pedaços da folha e as próprias fezes, estendem a nervura para além do tamanho original formando o “poleiro” onde a larva se posiciona reta, quando em repouso. A partir do quarto ínstar enrolam a folha da planta hospedeira em uma espécie de cone onde ficam abrigadas durante o período de inatividade[64].

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Endlicheria paniculata* (Spreng.) J.F.Macbr. (canela-garuva); *Ocotea acutifolia* (Nees) Mez[172]; *Ocotea nutans* (Nees) Mez[64]; *Ocotea odorifera* (Vell.) Rohwer; (canela-sassafrás); *Ocotea pulchella* (Nees & Mart.) Mez (canela-preta); *Nectandra globosa* (Aubl.) Mez (louro)[172]; *Nectandra grandiflora* Nees (canela)[64]; *Nectandra lanceolata* Nees (canela-amarela); *Nectandra membranacea* (Sw.) Griseb. (canela-branca)[172].

Memphis otrere (Hübner, [1825]) (Fig. 80)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal, duas manchas azuis grandes. No entando a coloração, tamanho e distribuição dessas manchas é muito variável sendo recomen-

dado, em muitos casos, o exame da genitália ou o auxílio de um especialista para a correta identificação da espécie.
Coletados enquanto se alimentavam em exsudato de *Allophylus edulis*.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça escura com várias faixas amareladas e vários tubérculos avermelhados. Corpo marrom-avermelhado com várias faixas longitudinais verde-acinzentadas. Pupa: verde, região anterior estreita. Região dorsal com pontos escuros. Abdome largo, afilando no sentido posterior.
Imaturos foram encontrados nos meses de dezembro e janeiro, se alimentando de folhas de *Croton serratifolius*. Possuem comportamento similar ao descrito para *M. m. stheno*[172].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Croton floribundus* Spreng.[172]; *Croton serratifolius* Baill.; *Croton urucurana* Baill. (sangue-de-dragão); *Croton salutaris* Casar[172].

Zaretis strigosus (Gmelin, [1790]) (Fig. 82)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal com uma ou duas manchas hialinas. AAV e APV: coloração críptica que confere aspecto de folha seca. Apresentam dimorfismo sexual, macho: alaranjado, fêmea: amarelo-alaranjada.
Encontrados na borda de mata se alimentando de frutos em decomposição.
Imaturos: Ovo: amarelo-claro, quase esférico com uma concavidade no ápice. Último ínstar: Cabeça marrom-escura, região dorsal apresenta um par de escolos robustos. Corpo marrom-esverdeado, tórax apresenta uma espécie de "corcunda", afilando em direção a região posterior. Abdome, região dorsal, mais claro que o restante do corpo[174].
Os ovos são postos de forma individual na face abaxial das folhas da planta hospedeira. A larva para eclodir faz uma abertura na região côncava do ovo. Durante o primeiro e o segundo ínstar as larvas se alimentam do ápice das folhas, deixando apenas a nervura central. Essa nervura é aumentada com fezes e partes da planta hospedeira, fixadas com seda. Este prolongamento é utilizado quando a larva está inativa. As larvas se alimentam durante a noite em todos os ínstares[174].
Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por Fernando Maia Silva Dias.
Plantas Hospedeiras: Salicaceae Mirb.: *Casearia sylvestris* Sw. (chá-de-bugre)[174].

PREPONINI

Archaeoprepona amphimachus pseudomeander (Fruhstorfer, 1906) (Fig. 77)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: com manchas escuras de padrões variáveis. Região basal, até aproximadamente metade da região discal, marrom acinzentada, restante marrom.

Todas as espécies de Preponini encontradas neste trabalho possuem hábitos e morfologia muito similares. Os adultos foram avistados nas horas mais quentes do dia no interior de mata, ou próximo às bordas desta, pousados em troncos de *Allophylus* spp. que estavam exsudando.

Imaturos: Ovo: esbranquiçado, esférico, ligeiramente achatado na porção superior, sem esculturações. Último ínstar: Cabeça marrom-clara com região frontal marrom, apresenta um par de escolos voltados para a região posterior. Corpo marrom com manchas de diferentes tonalidades. Tórax formando uma espécie de "corcunda". Região anal com um par de longas projeções. Pupa: verde matizada de branco. Região frontal com um par de projeções cônicas[175].

Os ovos são postos de forma isolada na face abaxial das folhas da planta hospedeira. Após a eclosão a larva consome todo o córion, posteriormente começam a se alimentar da folha, iniciando pelo ápice, próximo à nervura central. Entre o primeiro e o terceiro ínstar, aumentam essa nervura com fezes e partes da planta hospedeira, fixando-as com seda. Este prolongamento é utilizado quando a larva está inativa [175].

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Cinnamomum glaziovii* (Mez) Kosterm. (canela-crespa); *Cinnamomum amoenum* (Nees & Mart.) Kosterm. (canela-alho-miúda)[175].

Archaeoprepona chalciope (Hübner, [1823]) (Fig. 77)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom-clara com linhas escuras.

Coletados enquanto se alimentavam de exsudato de *Allophylus edulis*.

Imaturos: Brown[121] cita a planta hospedeira na qual os imaturos foram encontrados.

Planta Hospedeira: Lauraceae Juss.: espécies não identificadas;

Violaceae Batsch: *Pombalia atropurpurea* (A.St.-Hil.) Paula-Souza[108,121].

Archaeoprepona demophon thalpius (Hübner, [1814]) (Fig. 78)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom-clara com manchas acinzentadas.

Apenas um indivíduo foi coletado enquanto se alimentava em exsudato de *Allophylus edulis*.

Imaturos: Larvas e pupa com a morfologia muito similar a descrita por Dias e colaboradores[175] para *A. a. pseudomeander*.

Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por Fernando Maia Silva Dias.

Plantas Hospedeiras: Monimiaceae Juss.: *Mollinedia schottiana* (Spreng.) Perkin; *Mollinedia clavigera* Tul.[108]

Archaeoprepona demophoon antimache (Hübner, [1819]) (Fig. 79)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: com diferentes tons de cinza e várias linhas escuras. APV: região distal com pontos marrom-claros.

Apenas um indivíduo foi coletado enquanto se alimentava em exsudato de *Allophylus edulis*.

Imaturos: Hayward[139] cita a panta hospedeira em que encontrou imaturos.

Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Duguetia* sp.

Lauraceae Juss.: *Nectandra* sp.; *Persea americana* Mill. (abacate).

Fabaceae Lindl.: *Inga* sp.[108]

Monimiaceae Juss.: *Mollinedia schottiana* (Spreng.) Perkins (espinheira-santa)[108,139].

Prepona pylene Hewitson, [1854] (Fig. 78)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: região basal marrom acinzentada. AAV: regiões discal e subapical mais escuras. APV: região discal marrom-escura, salpicada de escamas acinzentadas. Região distal com dois ocelos, um próximo à margem costal e outro próximo à região anal.

Apenas um indivíduo foi coletado enquanto se alimentava em exsudato de *Allophylus edulis*.

Imaturos: Morfologia parecida com a descrita para *Archaeoprepona amphimachus pseudomeander* por Dias e colaboradorres[175]. Cabeça marrom-clara, com par de escolos muito próximos. Corpo marrom-claro. Região dorsal próxima a cabeça com duas manchas verdes.

Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por Fernando Maia Silva Dias.
Plantas Hospedeiras: Myrtaceae Juss.: Espécies não identificadas[108].

CYRESTINAE

CYRESTINI

Marpesia petreus petreus (Cramer, 1776) (Fig. 76)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA: ápice proeminente. AP: com prolongamentos caudais. AAD e APD: alaranjada com faixas negras. AAV e APV: coloração críptica.
Apenas um indivíduo foi coletado em área aberta.
Imaturos: Ovo: alaranjado, arredondado com as porções inferior e superior achatadas, com carenas verticais[146]. Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça avermelhada com dois compridos escolos pretos. Corpo com faixas amarelo claras, manchas e linhas pretas. Laterais avermelhadas. Região dorsal com uma fileira de espinhos. Pupa: comprimento ~20 mm, amarelada com pontuações, espinhos e projeções pretas[176,177].
Ovos são postos de forma isolada, em brácteas novas com a mesma coloração do ovo. No primeiro ínstar as larvas formam um filamento com fezes e seda, no ápice da folha, onde ficam quando em repouso[146].
Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por Carlos Alberto Couto.
Plantas Hospedeiras: Moraceae Gaudich.: *Ficus citrifolia* Mill.[108]; *Ficus crocata* (Miq.) Miq.[110]; *Ficus obtusifolia* Kunth; *Ficus pertusa* L.f. (apuí); *Maclura tinctoria* (L.) D. Don ex Steud. (tajuva).
Rutaceae A.Juss.: *Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg. (mamica-de-cadela)[108].

DANAINAE

DANAINI

Danaus erippus (Cramer, 1775) (Fig. 84)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Difere de *D. g. gilippus* (Fig. 83) pelas seguintes características: Maior envergadura alar. AA: região subapical, faixa transversal escura com manchas brancas, que se estendem da margem costal à margem externa. Regiões basal e discal alaranjadas e sem manchas brancas.
Encontrados em áreas abertas.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~50 mm. Corpo preto com faixas transversais amarelo-esverdeadas. Região dorsal com dois pares de projeções filiformes, um na região anterior e um na posterior. Pupa: comprimento ~24 mm, verde com marcas douradas e pretas[154,164,176].
O ovo é posto isolado na face abaxial da folha da panta hospedeira[154,164,176].
Plantas Hospedeiras: Apocynaceae Juss.: *Araujia odorata* (Hook. & Arn.) Fontella & Goyder; *Araujia sericifera* Brot.; *Asclepias curassavica* L. (oficial-de-sala); *Asclepias mellodora* A.St.-Hil.; *Oxypetalum coeruleum* (D.Don ex Sweet) Decne.; *Oxypetalum solanoides* Hook. & Arn.(leite-de-cachorro).
Lauraceae Juss.: *Persea americana* Mill. (abacate).
Fabaceae Lindl.: *Medicago sativa* L. (alfafa)[108].

Danaus gilippus gilippus (Cramer, 1775) (Fig. 83)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Difere de D. *erippus* (Fig. 84) pelas seguintes características: Menor envergadura alar. AA: região subapical com fileira de manchas brancas. AA e AP: região discal alaranjada com várias manchas brancas.
Encontrados em áreas abertas.
Imaturos: Ovo: branco, formato elíptico, com carenas verticais[154,164,176]. Último ínstar: comprimento 27-32 mm. Corpo preto com faixas transversais branco-amareladas. Região dorsal com manchas amarelas e três pares de projeções filiformes, dois na região anterior e um na posterior. Pupa: comprimento ~30 mm, similar a *D. erippus*[129,164,176].
Imagem do imaturo dessa espécie foi fornecida por José Francisco de Oliveira Neto.

Plantas Hospedeiras: Apocynaceae Juss. *Asclepias curassavica* L. (oficial-de-sala); *Asclepias mellodora* A.St.-Hil.; *Cynanchum montevidense* Spreng.[108]

Lycorea ilione ilione (Cramer, 1775) (Fig. 85)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Dircenna dero* (Fig. 86), *Methona themisto* (Fig. 85), *Thyridia psidii cetoides* (Fig. 86), diferem destas pelas seguintes características: Maior envergadura alar. AP: margem externa crenulada. Região discal com faixa larga, preta, transversal e bifurcada formando um "A".

Coletados voando em áreas abertas.

Imaturos: Último ínstar: Corpo branco-amarelado com manchas pretas em todos os segmentos. Região entre os segmentos torácicos amarela. Região dorsal anterior com um par de projeções filiformes. Pupa: amarela. Região dorsal com pontuações escuras.

Imaturos foram encontrados se alimentando de *Ficus carica* (figueira-comum).

Plantas Hospedeiras: Caricaceae Dumort.: *Carica papaya* L. (mamão)[108].
Moraceae Gaudich.: *Ficus carica* (figueira-comum); *Ficus enormis* Mart. ex Miq. (figueira-da-pedra); *Ficus eximia* Schott[108].

ITHOMIINI

Aeria olena Weymer, 1875 (Fig. 87)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: amarelo-claras, margens com largas faixas pretas. AA: região discal com faixa preta transversal.

Observados geralmente em áreas sombreadas e úmidas, no interior de mata, pousados em pequenas flores ou sobre fezes de aves. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: fromato elíptico, achatado na base, com carenas verticais e horizontais. Pupa: prateada, muito pequena, com padrão morfológico característico de Ithomiini[178].

Plantas Hospedeiras: Apocynaceae Juss.: *Prestonia coalita* (Vell.) Woodson; *Prestonia dusenii* (Malme) Woodson[179]; *Prestonia quinquangularis* (Jacq.) Spreng.[108]

Dircenna dero (Hübner, 1823) (Fig. 86)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Lycorea ilione ilione* (Fig. 85), *Methona themisto* (Fig. 85) e *Thyridia psidii cetoides* (Fig. 86), diferem destas pelas seguintes características: menor envergadura alar. AP: sem faixas pretas.

Comuns nas bordas e no interior de mata. Avistados se alimentando em flores, principalmente de Asteraceae, ou ainda, em fezes de aves.

Imaturos: Ovo: formato elíptico, fortemente achatado na base, maior diâmetro no terço basal, com carenas verticais e horizontais[176,178]. Último ínstar: Corpo verde-claro de tonalidade acinzentada com manchas amarelas e pontuações pretas em todos os segmentos. Pupa: verde-translúcida ou prateada com padrão morfológico característico de Ithomiini[176,178].

Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Brunfelsia australis* Benth. (manacá); *Brunfelsia pauciflora* (Cham. & Schltdl.) Benth. (manacá); *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D.Don (manacá); *Solanum didymum* Dunal; *Solanum incarceratum* Ruiz & Pav.; *Solanum mauritianum* Scop. (fumeiro-bravo); *Solanum paniculatum* L. (jurubeba); *Solanum robustum* H.L.Wendl. (jurubeba-açu); *Solanum scuticum* M.Nee (jurubeba); *Solanum sisymbriifolium* Lam. (joá); *Solanum variabile* Mart. (jurubeba-velame)[108].

Episcada carcinia Schaus, 1902 (Fig. 88)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo dos Ithomiini transparentes (Figs. 87 - 89). O seguinte conjunto de características pode ajudar a separá-los das demais espécies: AA: região discal, margem costal, mancha de escamas brancas. AP: região discal com veia vestigial.

Muito comuns no interior de mata, principalmente em áreas sombreadas e úmidas. Geralmente avistados voando de forma vagarosa, se alimentando em flores de Asteraceae ou fezes de aves.

Imaturos: Larvas são gregárias[121].

Planta Hospedeira: Solanaceae A. Juss.: *Solanum campaniforme* Roem. & Schult.[121]

Episcada hymenaea hymenaea (Prittwitz, 1865) (Fig. 88)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo dos Ithomiini transparentes (Figs. 87 - 89). O seguinte conjunto de características pode ajudar a separá-los das demais espécies: AA: região discal, margem costal e região anal com escamas amarelas.

AAD: Margem costal, da região basal até a discal, marrom-avermelhada. Margem interna preta, margeada por escamas marrom-avermelhadas. AP: região discal com veia vestigial. Região discal, margem costal, mancha de escamas amarelas. AAV e APV com margens marrom-avermelhadas e manchas de escamas amarelas.
Encontrados tanto nas bordas quanto no interior de mata, geralmente se alimentando em pequenas flores de Asteraceae. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109]. Os adultos às vezes formam grandes dormitórios coletivos[121,180].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~12 mm. Cabeça amarelo-clara. Corpo verde. Região subdorsal com faixa branco-amarelada. Pupa: verde-prateada com linhas pratas, padrão morfológico característico de Ithomiini[164,176,178].
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Brunfelsia pauciflora* (Cham. & Schltdl.) Benth. (manacá); *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D.Don (manacá); *Cestrum axillare* Vell.; *Cestrum parqui* L'Hér.; *Cestrum schlechtendalii* G.Don; *Cestrum mariquitense* Kunth; *Solanum caavurana* Vell.[108]

Epityches eupompe (Geyer, 1832) (Fig. 87)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: amarela, quase transparente. APV: margem externa com faixa larga marrom, margeada internamente por escamas pretas e externamente por manchas esbranquiçadas.
Abundantes tanto no interior de mata quanto nas bordas. Geralmente avistados voando de forma vagarosa próximo à Solanaceae, pousados sobre a vegetação ou se alimentando em fezes de aves.
Imaturos: Ovo: elíptico, achatado na base, com carenas horizontais e verticais[178]. Último ínstar: Cabeça marrom-avermelhada. Corpo, região dorsal verde-escura translúcida. Laterais levemente amareladas. Pupa: verde-brilhante, padrão morfológico característico de Ithomiini[164].
Imaturos foram encontrados se alimentando de *Vassobia breviflora*.
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Acnistus arborescens* (L.) Schltdl. (fruta-de-sabiá); *Aureliana picta* (Mart.) I.M.C.Rodrigues & Stehmann.; *Brunfelsia australis* Benth. (manacá); *Capsicum flexuosum* Sendtn.; *Cestrum parqui* L'Hér.; *Physalis pubescens* L. (fisális); *Solanum sisymbriifolium* Lam. (joá); *Vassobia breviflora* (Sendtn.) Hunz. (esporão-de-galo)[108].

Hypothyris euclea laphria (E. Doubleday, 1847) (Fig. 90)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas que apresenta coloração aposemática, com padrão tigrado. Podem ser diferenciados das demais espécies deste grupo pelas seguintes características: AA: metade proximal alaranjada, com duas manchas pretas. Metade distal preta com mancha disforme amarelo-clara. AA e AP: margem externa com mancha amarelada. APV: com faixa amarela, paralela à margem costal, contornada por faixa estreita escura, geralmente menos evidente próximo à região subapical.

Encontrados no interior de mata e nas bordas mais úmidas, muitas vezes se alimentando em fezes de aves. Fêmeas foram observadas ovipondo em *Solanum mauritianum*.

Imaturos: Último ínstar: Corpo branco. Região dorsal com faixas escuras. Pupa: marrom-clara com manchas escuras e laterais prateadas, padrão morfológico característico de Ithomiini[178,181].

Larvas são gregárias[121].

Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Solanum mauritianum* Scop. (fumeiro-bravo).[108]

Ithomia agnosia zikani R.F. d'Almeida, 1940 (Fig. 87)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo dos Ithomiini transparentes (Figs. 87 - 89). O seguinte conjunto de características pode ajudar a separá-los das demais espécies: AA: região discal com faixa larga de escamas. AP: região discal, ausência de veia vestigial. Região discal, sem pequena faixa de escamas escuras. APV: margem costal amarela.

Coletados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ithomia drymo Hübner, 1816 (Fig. 87)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo dos Ithomiini transparentes (Figs 87 - 89). O seguinte conjunto de características pode ajudar a separá-los das demais espécies: AA: região discal com faixa larga de escamas. AP: região discal, ausência de veia vestigial. Região discal com pequena faixa de escamas escuras. APV: margem costal amarela.

Coletados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: As larvas podem ser marrom-avermelhadas ou verde-claras. Pupa: verde-clara, região das asas mais clara. Região da cabeça com dois pontos dourados[164].

Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Acnistus arborescens* (L.) Schltdl. (fruta-de-sabiá); *Aureliana picta* (Mart.) I.M.C.Rodrigues & Stehmann.; *Cestrum parqui* L'Hér.[108]

Mechanitis lysimnia lysimnia (Fabricius, 1793) (Fig. 89)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas que apresenta coloração aposemática, com padrão tigrado. Podem ser diferenciados das demais espécies deste grupo pelas seguintes características: AA: metade proximal alaranjada com uma mancha preta. Região discal com uma faixa amarelo-clara. Metade distal preta com uma mancha grande branca. Região anal com uma mancha alaranjada. AAV e APV: margens externas com manchas brancas. APV: faixa amarela, paralela à margem costal, contornada por escamas pretas, formando ziguezague.

Comuns tanto nas bordas mais úmidas quanto no interior de mata. Geralmente observados sobrevoando pequenos corpos-d'água ou ainda pousados se alimentando em flores de Asteraceae ou em fezes de aves. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: branco, elíptico, base achatada e área superior pontiaguda, com carenas verticais visíveis e horizontais inconspícuas. Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça preta. Corpo verde-acinzentado. Região dorsal com faixa central branco-amarelada. Laterais brancas com projeções similares a pequenos tentáculos, espiráculos circundados por manchas amarelas. Pupa: prateada com regiões marrom-claras e marrom-escuras, mais alongada que o padrão normal dos Ithomiini.

Os ovos são postos em pequenos grupos variando entre seis a dez, no ápice da face adaxial da folha da planta hospedeira. Podem ser facilmente encontrados em Solanaceae, em bordas de mata, ou ainda no interior de mata e mesmo em áreas abertas. As larvas são gregárias e, ao eclodir, se deslocam para a face abaxial da folha, permanecendo ali quando em repouso. Podem empupar na planta hospedeira, mas geralmente procuram outro substrato próximo. Imaturos foram observados se alimentando de *Solanum atropurpureum* e *Solanum melongena*.

Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Brugmansia suaveolens* (Willd.) Sweet (trombeta); *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D.Don (manacá); *Datura stra-*

monium L.; *Lycopersicon esculentum* Mill. (tomate); *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn.; *Solanum aculeatissimum* Jacq. (mata-cavalo); *Solanum affine* Sendtn.; *Solanum atropurpureum* Schrank (joá-roxo); *Solanum betaceum* Cav.; *Solanum bonariense* L. *Solanum capsicoides* All. (joá-vermelho); *Solanum diploconos* (Mart.) Bohs (baga-de-bugre); *Solanum incarceratum* Ruiz & Pav.; *Solanum luridifuscescens* Bitter; *Solanum lycocarpum* A.St.-Hil.; *Solanum mauritianum* Scop. (fumeiro-bravo); *Solanum melissarum* Bohs; *Solanum melongena* L. (berinjela); *Solanum palinacanthum* Dunal (joá); *Solanum paniculatum* L. (jurubeba); *Solanum piluliferum* Dunal; *Solanum robustum* H.L.Wendl. (joá-açu); *Solanum sciadostylis* (Sendtn.) Bohs; *Solanum sisymbriifolium* Lam. (joá-bravo); *Solanum torvum* Sw.; *Solanum tuberosum* L. (batata); *Solanum vaillantii* Dunal; *Solanum variabile* (jurubeba) Mart.; *Solanum viarum* Dunal; *Solanum wacketii* Witasek.[108]

Methona themisto (Hübner, 1818) (Fig. 85)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Dircenna dero* (Fig. 86), *Lycorea ilione ilione* (Fig. 85), *Thyridia psidii cetoides* (Fig. 86); diferem destas por apresentar em AP, região discal, uma faixa pouco visível que acompanha a venação.
Encontrados nas bordas e no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Ovo: branco, elíptico com a base achatada e a região superior arredondada, apresenta carenas verticais e horizontais. Último ínstar: comprimento~37mm. Cabeça preta. Corpo preto com faixas transversais amarelas. Pupa: comprimento~22mm, amarela com linhas e faixas pretas[182].
A oviposição geralmente ocorre durante as horas mais quentes do dia. Os ovos são postos, na maioria das vezes, de forma isolada e na face adaxial da folha da planta hospedeira[182].
Imaturos são solitários e foram encontrados se alimentando de *Brunfelsia* sp.
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Brunfelsia australis* Benth. (manacá); *Brunfelsia pauciflora* (Cham. & Schltdl.) Benth. (manacá); *Brunfelsia pilosa* Plowman; *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D.Don (manacá); *Solanum mauritianum* Scop. (fumeiro-bravo).[108]

Placidina euryanassa (C. Felder & R. Felder, 1860) (Fig. 90)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas que apresenta coloração aposemática, com padrão tigrado. Podem ser diferenciados das demais

espécies deste grupo pelas seguintes características: muito similares à *M. l. lysimnia* (Fig. 88), porém com asas mais largas e com aspecto translúcido.
Comuns principalmente no interior de mata sendo facilmente avistados próximo a pequenos corpos-d'água, sobrevoando o ambiente de forma vagarosa ou ainda, pousados se alimentando em fezes de aves.
Imaturos: Ovo: branco, elíptico, base achatada e área superior pontiaguda. Com carenas verticais e horizontais. Último ínstar: comprimento ~32 mm. Cabeça avermelhada. Corpo preto com pequenas cerdas claras. Pupa: comprimento ~15 mm, marrom-clara a amarelada com pontuações e manchas alongadas pretas por todo o corpo[176,183].
Os ovos são postos agrupados (100 a 300 ovos), na face abaxial das folhas da planta hospedeira, geralmente localizadas próximas a corpos-d'água. As larvas são sensíveis a baixa umidade, morrendo facilmente em locais mais secos. São gregárias em todos os ínstares, descansando em grupos compactos na face abaxial da folha. No último ínstar, descansam em grupos, no caule da planta, próximo ao solo, subindo apenas para se alimentar[183].
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Brugmansia suaveolens* (Willd.) Sweet (trombeta); *Solanum betaceum* Cav.; *Datura stramonium* L. [108]

Pseudoscada erruca (Hewitson, 1855) (Fig. 88)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo dos Ithomiini transparentes (Figs. 87 - 89). O seguinte conjunto de características pode ajudar a separá-los das demais espécies: AA: região discal com faixa larga de escamas. AP: região discal, ausência de veia vestigial. AAD e APD: margens pretas. AAV e APV: margens marrom-avermelhadas.
Encontrados de forma abundante principalmente no interior de mata. Foram avistados se alimentando em flores de Asteraceae ou em fezes de aves. Podem ainda ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Ovo: elíptico, fortemente achatado na base, maior diâmetro no terço basal, com carenas verticais e horizontais[176,178]. Último ínstar: Cabeça esbranquiçada, dorso e laterais com faixas pretas. Corpo esbranquiçado, região subdorsal com conjunto de pontos pretos formando faixa. Região supraespiracular com conjunto de manchas amarelas. Pupa: verde com pontos pretos e algumas linhas prateadas. Tórax, região dorsolateral com um par de protuberâncias cônicas. Padrão morfológico característico de Ithomiini[176,178].

Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Cestrum axillare* Vell.; *Cestrum bracteatum* Link & Otto (coerana); *Cestrum corymbosum* Schltdl.; *Cestrum parqui* L'Hér.; *Cestrum schlechtendalii* G.Don[108].

Pteronymia sylvo (Geyer, 1832) (Fig. 89)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo dos Ithomiini transparentes (Figs. 86 - 88). O seguinte conjunto de características pode ajudar a separá-los das demais espécies: AA: margem costal, região basal até a região discal marrom-avermelhada. Região discal, margem costal com mancha de escamas brancas. Região discal com faixa de escamas pretas pequena e estreita. AP: região discal com veia vestigial.
Espécimes encontrados nas áreas mais úmidas no interior de mata.
Imaturos: Cabeça preta e branca. Corpo esverdeado com faixas transversais pretas. Pupa: verde-brilhante, padrão morfológico característico de Ithomiini[164,178].
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Brunfelsia australis* Benth. (manacá); *Cestrum axillare* Vell.; *Cestrum parqui* L'Hér.; *Solanum caavurana* Vell.; *Solanum mauritianum* Scop. (fumeiro-bravo); *Solanum pseudocapsicum* L. (laranjinha-do-mato); *Solanum pseudoquina* A.St.-Hil. (guaxixim); *Solanum sisymbriifolium* Lam. (joá); *Solanum swartzianum* Roem. & Schult.[108]

Thyridia psidii cetoides (Rosenberg & Talbot, 1914) (Fig. 86)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Dircenna dero* (Fig. 86), *Lycorea ilione ilione* (Fig. 85), *Methona themisto* (Fig. 85), diferem destas pelas seguintes características: AAD: região basal com ponto marrom-avermelhado. AP: região discal, uma faixa visível que atravessa a asa, não acompanhando a venação.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça preta com faixa vertical central branca. Corpo esbranquiçado. Região subespiracular com pequenos tubérculos amarelos. Pupa: similar à *Mechanitis lysimnia lysimnia* (Fig. 89), difere desta por apresentar duas faixas marrons na região dorsal do tórax.
Imaturos foram encontrados se alimentando de *Solanum corymbiflorum*.
Plantas Hospedeiras: Solanaceae A. Juss.: *Solanum betaceum* Cav.[108]; *Solanum corymbiflorum* (Sendtn.) Bohs (baga-de-veado); *Solanum diploconos* (Mart.) Bohs (baga-de-bugre); *Solanum melissarum* Bohs; *Solanum sciadostylis* (Sendtn.) Bohs[108].

HELICONIINAE

ACRAEINI

Actinote carycina Jordan, 1913 (Fig. 96)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: cor geral preta, com todas as faixas e manchas amarelas ou em alguns casos, amarelo-alaranjadas. APD: alaranjada, margem externa com faixa larga preta. Veias e faixas entre as veias bem marcadas de preto. APV: amarela. Região discal, faixa escura pouco visível[184]. Porém as espécies deste gênero são muito variáveis e, em alguns casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação das espécies.

Muito abundantes em áreas abertas. Foram observados dois períodos de elevada abundância, um em novembro e outro em março.

Imaturos: Ovo: inicialmente amarelo-leitoso tornando-se rosa posteriormente, formato elíptico com as extremidades levemente achatadas, com textura irrecular. Último ínstar: comprimento 27-30 mm. Cabeça marrom-escura. Corpo, padrão geral similar à Fig. 95. Região dorsal, metade anterior predominantemente marrom-avermelhada, metade posterior predominantemente esbranquiçada, apresenta escolos escuros. Laterais com escolos brancos. Pupa: branco-amarelada com faixas abdominais, ventral, laterais e dorsolaterais marrons. Abdome, região dorsal com seis pares de espinhos[185].

Os ovos são postos na face abaxial das folhas da planta hospedeira em grupos entre 400 a 450. As larvas, ao eclodirem, consomem o córion e posteriormente as folhas da planta hospedeira, deixando apenas as nervuras destas. São gregárias até o quinto ínstar. No sexto e sétimo ínstar são encontradas agregadas em grupos menores, de três a cinco larvas. Nestes ínstares consomem toda a folha, sendo que no sétimo podem também consumir as estruturas florais da planta hospedeira. As larvas geralmente deixam a planta hospedeira e empupam na vegetação adjacente[185].

Plantas Hospedeiras: Amaranthaceae A.Juss.: *Amaranthus caudatus* L.; *Amaranthus hybridus* L. (caruru)[184].

Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Campuloclinium macrocephalum* (Less.) DC.; *Chromolaena laevigata* (Lam.) R.M.King & H.Rob.; *Chromolaena maximilianii* (Schrad. ex DC.) R.M.King & H.Rob.; *Stomatanthes oblongifolius* (Spreng.) H.Rob.; *Mikania micrantha* Kunth[108].

Actinote dalmeidai Francini, 1996 (Fig. 96)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *A. s. surima* (Fig. 95). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA e AP: laranja-amarelada. AP: Veias e faixas entre as veias pouco marcadas de preto. APV: região discal com faixa escura, estreita e pouco marcada. Fêmea apresenta coloração menos evidente. Porém as espécies deste gênero são muito variáveis e, em alguns casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação das espécies.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Ovo: inicialmente amarelo tornando-se rosa-salmão posteriormente, formato elíptico com a extremidade inferior levemente achatada e a superior côncava, com textura irregular[186]. Último ínstar: larva similar a *A. carycina*, porém com escolos menores, coloração uniforme verde-azulada e desenhos quadrangulares na base dos escolos. Pupa: similar a *A. carycina*, porém com faixas marrons mais apagadas[184].

Os ovos são postos em uma massa compacta, lado a lado, em número entre 800 e 900. Larvas são gregárias e formam "ninhos"apicais, nas folhas da planta hospedeira, formando novo ninho cada vez que consomem as folhas do "ninho"[184].

Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Baccharis mesoneura* DC.[184]

Actinote genitrix R.F. d'Almeida, 1922 (Fig. 96)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: cor geral marrom-escura. Região discal com manchas vestigiais amarelas. Área subapical com faixa amarela. Aspecto translúcido. APD: faixas que acompanham as veias mais largas que as faixas entre as veias. APV: marrom-alaranjada. Região discal, faixa escura pouco visível. Similar a *A. melanisans* (Fig. 95), muitas vezes sendo distinguida desta apenas pelo exame das genitálias masculina, feminina e, pelo tampão genital[184].

Encontrados nas bordas de mata e áreas adjacentes.

Imaturos: Ovo: similar ao descrito para *A. carycina.* Último ínstar: larva similar a *A. carycina*, porém com coloração marrom-clara[184].

Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Mikania hirsutissima* DC.[184]

Actinote melanisans Oberthür, 1917 (Fig. 95)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: marrom-escura. Área subapical com faixa amarela. Aspecto translúcido. APD: faixas que acompanham as veias mais largas que as faixas entre

as veias. APV: cor geral marrom-alaranjada. Região discal, faixa escura pouco visível. Similar a *A. genitrix* (Fig. 96), muitas vezes sendo distinguida desta apenas pelo exame das genitálias masculina, feminina e, pelo tampão genital[184].
Comuns em áreas abertas. Foram observados dois períodos de elevada abundância populacional um em dezembro e outro em março.
Imaturos: Ovo: similar ao descrito para *A. carycina.* Último ínstar: Larva similar a *A. carycina*, porém na região dorsal, metade posterior, sem mancha esbranquiçada[184].
Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Mikania micrantha* Kunth[108]; *Mikania sericea* Hook. & Arn.; *Mikania hirsutissima* DC.; *Calea pinnatifida* (R.Br.) Less.[184]

Actinote surima surima (Schaus, 1902) (Fig. 95)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares à *A. dalmeidai* (Fig. 96). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA e AP: laranja-avermelhadas. AP: Veias e faixas entre as veias, bem marcadas de preto. AP: região discal com faixa escura larga e bem marcada. Porém as espécies deste gênero são muito variáveis e, em alguns casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação das espécies.
Facilmente avistados em áreas abertas. Foi observado apenas um período de elevada abundância populacional em novembro. Machos apresentam comportamento de agregação noturna[187].
Imaturos: Ovo: inicialmente amarelo tornando-se posteriormente vermelho-escuro, morfologia similar a descrita para *A.* carycina[186]. Último ínstar: Cabeça: preta. Corpo: larvas polimórficas com a cor geral variando de rosa-amarelada a preto-azulado[186]. Ou ainda, região dorsal, em sua maior parte marrom-alaranjada, metade posterior com manchas amarelas e pretas, apresenta escolos marrons. Região lateral amarelada, escolos amarelados. Pupa: similar à pupa de *A. carycina,* porém com faixas marrons mais apagadas e espinhos dorsais mais curtos.
Os ovos são depositados de forma agrupada variando entre 200 a 400[186]. Imaturos de *A. s. surima* foram encontrados em plantas de Asteraceae características de áreas degradadas.
Plantas Hospedeiras: Amaranthaceae A.Juss.: *Amaranthus hybridus* L. (caruru)[108].

Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Mikania hirsutissima* DC.[184]; *Senecio brasiliensis* (Spreng.) Less. (maria-mole); *Symphyopappus casarettoi* B.L.Rob. (vassoura)[108].

ARGYNNINI

Euptoieta hortensia (Blanchard, 1852) (Fig. 97)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom-alaranjada. Manchas e linhas escuras. Região distal com manchas pretas circulares. AP: região basal com manchas formando padrões variáveis. APV: coloração críptica.

Comuns em áreas abertas como lavouras e áreas de pastagem.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça preta. Corpo marrom-avermelhado, região dorsal com um par de escolos pretos por segmento, sendo os do primeiro segmento maiores. Regiões dorsal e lateral com faixas pretas. Pupa: comprimento ~20 mm, prateada com manchas e faixas pretas. Regiões dorsal e subdorsal com pequenos tubérculos alaranjados.

Um imaturo foi encontrado e criado em planta desconhecida, característica de áreas degradadas.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Medicago sativa* L. (alfafa).

Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul).

Portulacaceae Juss.: *Portulaca grandiflora* Hook. (onze-horas); *Portulaca oleracea* L. (Beldroega).

Violaceae Batsch: *Pombalia parviflora* (Mutis ex L.f.) Paula-Souza[108].

HELICONIINI

Dione juno juno (Cramer, 1779) (Fig. 94)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas alaranjadas. O seguinte conjunto de característica pode ajudar a distinguir essa espécie das demais desse grupo: AA: região discal, junto à margem costal, presença de uma mancha preta. Região subapical, presença de uma faixa preta transversal. AAV: região basal avermelhada, tornando-se alaranjada na região discal. AP: margem externa crenulada. APV: marrom, tons mais escuros se comparado às demais espécies, presença de manchas prateadas.

Muito comuns em áreas abertas.

Imaturos: Ovo: inicialmente amarelo posteriormente tornando-se vermelho escuro, formato elíptico com a base plana e a região superior côncava, com carenas verticais e horizontais[188]. Último ínstar: Cabeça preta com um par de escolos curtos. Corpo marrom-escuro com tonalidade avermelhada, com grande quantidade de pontuações e manchas alaranjadas, escolos mais curtos que *Dione vanillae maculosa* (Fig. 93). Pupa: padrão geral de Heliconiini, sem projeções e apenas com pequenos tubérculos, com diversas tonalidades de marrom e cinza[189].

Os ovos são postos em conjuntos variando de 60 a 140, geralmente na face abaxial da folha da planta hospedeira, podeno ainda ser encontrados nas gavinhas e no caule da plnata[188]. Larvas apresentam comportamento gregário.

Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Helianthus annuus* L. (girassol).

Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora actinia* Hook. (maracujá-amarelo); *Passiflora alata* Curtis (maracujá-doce); *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul)[108]; *Passiflora capsularis* L. (maracujá-branco)[190]; *Passiflora edulis* Sims (maracujá)[108]; *Passiflora elegans* Mast. (maracujá-de-estalo)[190]; *Passiflora foetida* L.; *Passiflora misera* Kunth (maracujazinho); *Passiflora quadrangularis* L. (maracujá-bravo); *Passiflora suberosa* L. (maracujá-cortiça)[108]; *Passiflora tenuifila* Killip (maracujá-de-cobra)[190].

Dione moneta moneta Hübner, [1825] (Fig. 94)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas alaranjadas. O seguinte conjunto de característica pode ajudar a distinguir essa espécie das demais desse grupo: AAD: região discal com duas manchas pretas. AAV: região basal e parte da região discal rosa avermelhada. AP: margem externa crenulada. APV: marrom, presença de manchas prateadas.

Espécie com hábitos migratórios, comum em áreas abertas[191].

Imaturos: Ovo: incialmente amarelo posteriormente com manchas marrons, formato elíptico com base plana e ápice afilado, com carenas verticais e horizontais[188]. Último ínstar: Cabeça escura com faixas transversais mais claras e um par de escolos mais desenvolvidos do que em *D. j. juno* (Fig. 93). Corpo preto com escolos. Região dorsal, larga faixa de manchas alaranjadas. Laterais com faixa larga com manchas alaranjadas e brancas. Pupa: padrão geral de Heliconiini. Sem projeções e apenas com pequenos tubérculos, com diversas tonalidades de marrom e cinza[191].

Os ovos são depositados de forma individual ou em pequenos grupos de até 20 ovos, na face abaxial de folhas jovens, gavinhas, caules ou brotos da planta hospedeira[188]. Imaturos de quinto ínstar foram encontrados e criados em *Passiflora morifolia*.

Plantas Hospedeiras: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul); *Passiflora misera* Kunth (maracujazinho); *Passiflora morifolia* Mast.[108]

Dione vanillae maculosa (Stichel, [1908]) (Fig. 94)

J F M A M J J A S O N D

A espécie antes alocada no gênero *Agraulis* foi recentemente realocada em *Dione*, ver classificação proposta por Zhang et al.[128].

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas alaranjadas. O seguinte conjunto de característica pode ajudar a distinguir essa espécie das demais desse grupo: AAD: região discal com várias manchas pretas, próximo à margem costal, um ponto prateado contornado de preto. AAV: região basal vermelha, tornando-se alaranjada na região discal. Próximo à margem costal, duas manchas prateadas. AP: margem externa crenulada. APV: marrom, presença de manchas prateadas.

Espécie característica de áreas abertas, sendo considerada uma das principais pragas do maracujá[192].

Imaturos: Ovo: incialmente amarelo posteriormente com manchas marrons, formato elíptico com base plana e ápice afilado, com carenas verticais e horizontais. Último ínstar: comprimento ~35 mm. Cabeça com um par de escolos bem desenvolvidos e levemente curvos. Corpo com escolos, marrom-escuros. Regiões dorsal e subdorsal com faixas alaranjadas. Pupa: comprimento ~25 mm, morfologia geral de Heliconiini, sem projeções e apenas com pequenos tubérculos, com manchas marrons, ocres e cinzas[192].

Durante as saídas de campo, fêmeas foram observadas sobrevoando e pousando de forma discreta em plantas de *Passiflora tenuifila*. Ovos foram encontrados, de forma isolada, tanto na superfície adaxial quanto abaxial das folhas. Logo após a eclosão, as larvas se alimentam do córion para em seguida se alimentar das folhas da planta hospedeira.

Plantas Hospedeiras: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora actinia* Hook. (maracujá-amarelo); *Passiflora alata* Curtis (maracujá-doce)[192]; *Passiflora amethystina* J.C.Mikan (maracujá-de-cobra); *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul)[108]; *Passiflora capsularis* L. (maracujá-branco)[192]; *Passiflora edulis* Sims (maracujá); *Passiflora misera* Kunth; *Passiflora quadrangularis* L. (maracujá-

bravo)[108]; *Passiflora suberosa* L. (maracujá-cortiça)[192]; *Passiflora tenuifila* Killip (maracujá-de-cobra).

Dryas iulia alcionea (Cramer, 1779) (Fig. 92)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas alaranjadas. O seguinte conjunto de característica pode ajudar a distinguir essa espécie das demais desse grupo: AAD: região distal com uma faixa preta transversal. AP: margem externa levemente crenulada. AAV e APV: cor geral marrom-avermelhada, sem manchas prateadas. AAV: região anal com mancha branca. APV: região basal, paralela à margem costal, uma faixa amarela. Região anal com manchas brancas.

Espécie característica de áreas abertas e ambientes degradados[193].

Imaturos: Ovo: incialmente amarelo ou laranja-opaco posteriormente com manchas marrons, formato elíptico com ápice achatado e a base podendo ser mais afilada que a porção apical, com carenas verticais e horizontais que forma células[188]. Último ínstar: Cabeça com um par de escolos bem desenvolvidos e levemente curvos. Região dorsal com mancha bordô. Região frontal preta. Região lateral branca. Corpo branco-acinzentado, apresenta manchas marrons e bordôs, com escolos compridos. Pupa: padrão geral de Heliconiini, sem projeções e apenas com pequenos tubérculos, com diversas tonalidades de marrom e cinza[193].

Os ovos são depositados de forma isolada, na região apical das folhas ou fora da planta hospedeira, mas na maioria das vezes em gavinhas secas[188]. Imaturos foram encontrados e criados em *Passiflora actinia*.

Planta Hospedeira: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora actinia* Hook.; *Passiflora capsularis* L. (maracujá-branco)[108]; *Passiflora misera* Kunth (maracujazinho)[194]; *Passiflora suberosa* L. (maracujá-cortiça)[108].

Eueides aliphera aliphera (Godart, 1819) (Fig. 91)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas alaranjadas. O seguinte conjunto de características pode ajudar a distinguir essa espécie das demais desse grupo: menor envergadura alar em relação as demais espécies do grupo. AA: ápice truncado. AAV e APV: cor geral marrom-alaranjada uniforme. Veias bem marcadas de preto, com faixas entre as veias menos evidentes.

Coletados em áreas abertas.

Imaturos: Ovo: creme com diferentes tonalidades, formato de cúpula com base plana e ápice levemente afilado, com carenas verticais e horizontais formando célula[188]. Último ínstar: Cabeça com um par de escolos bem desenvolvidos e levemente curvos. Corpo branco-acinzentado com escolos compridos brancos. Região dorsal com uma faixa de manchas amarelas. Região subdorsal com faixa de manchas escuras. Região lateral com faixa de manchas amarelo-claras. Pupa: branco-acinzentada com pequenas manchas pretas e faixas laterais marrom-claras. Região dorsal com vários pequenos tubérculos. Abdome, região dorsal com dois pares de projeções filiformes pretas[159].
Os ovos são depositados isolados ou em grupos de até quatro ovos, em brotos e gavinhas e, principalmente, em folhas jovens[188]. Imaturos foram encontrados e criados em *Passiflora actinia*.
Plantas Hospedeiras: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora actinia* Hook.; *Passiflora amethystina* J.C.Mikan (maracujá-de-cobra); *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul); *Passiflora capsularis* L. (maracujá-branco); *Passiflora foetida* L.; *Passiflora misera* Kunth (maracujazinho); *Passiflora morifolia* Mast.; *Passiflora quadrangularis* L. (maracujá-bravo)[108].

Eueides isabella dianasa (Hübner, [1806]) (Fig. 90)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas que apresenta coloração aposemática, com padrão tigrado. Similar à *H. e. narcaea* (Fig. 90). Podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. APV: margem externa com manchas brancas, arredondadas, divididas ao meio.
Coletados nas bordas de mata, avistados se alimentando em flores de diferentes espécies de plantas e também em fezes de aves.
Imaturos: Ovo: coloração creme, podendo variar de verde a amarelo-pálida, formato de cúpula com a base alargada e ápice achatado, com carenas horizontais e verticais[188]. Último ínstar: Similar à *E. a. aliphera* (Fig. 91). Região dorsal com faixa de manchas pretas. Região dorsal, porção posterior com manchas alaranjadas. Região lateral com faixa amarela. Pupa: similar à *E. a. aliphera* (Fig. 91), porém com projeções filiformes acinzentadas[195].
Os ovos são depositados individualmente ou em grupos de até três ovos, na face abaxial das folhas ou fora da planta hospedeira[188].
Plantas Hospedeiras: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora alata* Curtis (maracujá-doce); *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul); *Passiflora edulis* Sims (maracujá)[108].

Heliconius erato phyllis (Fabricius, 1775) (Fig. 91)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: cor geral preta. AA: entre as regiões discal e distal, grande mancha vermelha. AP: faixa horizontal amarela.

Abundantes nas bordas de mata e clareiras, avistados se alimentando em flores de diferentes espécies de plantas e também em fezes de aves. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: amarelo, formato elíptico com a base achatada e ápice afilado, com carenas verticais e horizontais[188]. Último ínstar: comprimento ~30 mm. Cabeça branca com um par de escolos. Corpo branco, com manchas negras. Com escolos, base dos escolos alaranjada. Pupa: comprimento ~20 mm, com diferentes tonalidades de marrom. Cabeça, região frontal, presença de um par de projeções compridas e achatadas. Região dorsal com tubérculos e escolos. Tórax, região dorsal com manchas douradas. Região ventral com fileiras de espinhos[196].

Os ovos são depositados, de forma isolada, preferencialmente na porção apical de ramos ou ainda em gavinhas e folhas jovens[188]. Uma larva na fase de pré-pupa foi encontrada e criada.

Plantas Hospedeiras: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora actinia* Hook. (maracujá-amarelo); *Passiflora alata* Curtis (maracujá-doce); *Passiflora caerulea* L. (maracujá-azul); *Passiflora capsularis* L. (maracujá-branco); *Passiflora edulis* Sims (maracujá); *Passiflora elegans* Mast. (maracujá-de-estalo); *Passiflora mediterranea* Vell.; *Passiflora misera* Kunth (maracujazinho); *Passiflora porophylla* Vell. (maracujá-de-serra); *Passiflora suberosa* L. (maracujá-cortiça); *Passiflora truncata* Regel[108].

Heliconius ethilla narcaea (Godart, 1819) (Fig. 90)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Fazem parte do grupo mimético de borboletas que apresenta coloração aposemática, com padrão tigrado. Similar à *E. i. dianasa* (Fig. 90). Podem ser diferenciados desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. APV: margem externa com manchas brancas formando pequenos traços.

Encontrados nas bordas e em clareiras no interior de mata. Podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].

Imaturos: Ovo: amarelo, formato elíptico com a base achatada e ápice afilado, com carenas verticais e horizontais[188]. Último ínstar: Similar à *H. e. phyllis* (Fig. 91), porém com a cabeça alaranjada e o corpo com manchas pretas mais apa-

gadas. Pupa: padrão e coloração similar à *H. e. phyllis* (Fig. 91), difere desta pela ausência de um par de projeções achatadas na cabeça[154,166].

Os ovos são depositados individualmente ou em grupos de até quatro ovos, preferencialmente em folhas jovens ou ainda em brotos ou gavinhas[188].

Plantas Hospedeiras: Passifloraceae Juss. ex Roussel: *Passiflora actinia* Hook. (maracujá-amarelo)[197]; *Passiflora alata* Curtis (maracujá-doce); *Passiflora amethystina* J.C.Mikan (maracujá-de-cobra); *Passiflora edulis* Sims (maracujá); *Passiflora mediterranea* Vell.; *Passiflora miersii* Mast.[108]; *Passiflora misera* Kunth (maracujazinho)[197].

LIBYTHEINAE

Libytheana carinenta carinenta (Cramer, 1777) (Fig. 97)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Com palpos muito grandes e evidentes.

Encontrados nas bordas de mata durante os horários mais quentes do dia.

Imaturos: Corpo: verde, com algumas linhas e pontuações amareladas, similar a algumas larvas de Pieridae. Pupa: verde com algumas linhas e pontuações amareladas.

Freitas[198] descreve o possível comportamento antipredação. Segundo suas observações, o imaturo, em todos os ínstares, come a porção apical da folha da planta hospedeira deixando apenas a nervura central. A larva permanece nesta nervura nos momentos de repouso, saindo apenas para se alimentar.

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo)[108].

LIMENITIDINAE

LIMENITIDINI

Adelpha falcipennis Fruhstorfer, 1915 (Fig. 100)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região subapical com mancha laranja não alcançando a margem costal. AAV e APV: região distal predominantemente marrom-avermelhada, com duas faixas cinzas paralelas.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Adelpha hyas hyas (Doyère, [1840]) (Fig. 101)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal, três manchas formando a faixa branca. Região subapical com mancha laranja grande, veias pretas bem marcadas. AAV e APV: metade distal predominantemente amarelada, veias e, linhas escuras entre as veias, bem marcadas. AP: margem externa lisa.
Espécimes encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Há trabalhos que citam as plantas hospedeiras em que os imaturos forma encontrados[114,121,199].
Plantas Hospedeiras: Aquifoliaceae Bercht. & J.Presl: *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil. (erva-mate)[114,121,199].
Salicaceae Mirb.: *Casearia sylvestris* Sw. (chá-de-bugre)[108,114].

Adelpha iphiclus ephesa (Ménétriés, 1857) (Fig. 100)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal, faixa branca não alcança a altura da mancha laranja. Região subapical com mancha laranja pequena.
Apenas um indivíduo coletado em área aberta.
Imaturos: Müller[159] cita o gênero da planta hospedeira (*Bathysa*) e faz algumas comparações a respeito da posição e tipos de escolos em diferentes espécies de *Adelpha*.
Planta Hospedeira: Rubiaceae Juss.: *Bathysa australis* (A.St.-Hil.) K.Schum. (macuqueiro)[108].

Adelpha mythra (Godart, [1824]) (Fig. 100)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: margem externa levemente crenulada. AAV: região discal, faixa branca chega até pouco acima do meio da asa, onde se une a uma faixa cinza. AAV e APV: predominantemente amarela.
Comuns nas bordas de mata e em clareiras no interior de mata.
Imaturos: Ovo: marrom-esverdeado, com esculturações hexagonais e ornamentado por espinhos. Larvas e pupas com padrão morfológico característicos do gênero (Fig. 97). Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cor do corpo verde, com padrão geral de listras laterais oblíquas. Região anterior com um

par de escolos maiores voltados para trás, demais escolos do corpo curtos e grossos. Pupa: marrom. Região dorsal com projeção em formato de quilha[200].
Os imaturos, até o quarto ínstar, comem a folha deixando a nervura central intacta. A essa nervura acrescentam fezes fixando-as com seda, aumentando assim o seu comprimento. Permanecem nesse poleiro quando não estão se alimentando. Tal comportamento possivelmente reflete uma estratégia de proteção contra predação por formigas[200].
Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Mutisia coccinea* A.St.-Hil. (cravo-divino-branco).
Rosaceae Juss.: *Rubus brasiliensis* Mart. (amora-do-mato); *Rubus rosifolius* Sm.
Rubiaceae Juss.: *Bathysa australis* (A.St.-Hil.) K.Schum[200]; *Guettarda uruguensis* Cham. & Schltdl[108].

Adelpha serpa serpa (Boisduval, 1836) (Fig. 101)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal, três manchas formam a faixa branca. Região subapical com mancha laranja pequena, veias pretas bem marcadas. AAV: região distal clara, com veias e linhas escuras entre as veias bem marcadas. AP: margem externa crenulada. APV: região discal com faixa branca, margeada por faixa alaranjada. Região distal clara, com veias escuras bem marcadas.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Ovo: verde-claro, com esculturações hexagonais e, ornamentado por espinhos. Último ínstar: Cabeça marrom-clara com faixas escuras e várias projeções em forma de espinhos. Corpo verde ou marrom-claro. Região subdorsal com cinco pares de escolos de aspecto achatado: dois pares marrons na região anterior, um par preto no início do abdome e, dois pares marrons na região posterior. Pupa: prateada-brilhante[201].
Imagens dos imaturos dessa espécie foram fornecidas por José Francisco de Oliveira Neto.
Plantas Hospedeiras: Melastomataceae A. Juss.: *Miconia* sp.[201]; *Tibouchina* sp.; *Trembleya* sp.[108]

Adelpha syma (Godart, [1824]) (Fig. 101)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região subapical com mancha laranja grande. AP: margem externa, próximo à região anal, com crenulação mais marcada. AAV e APV: com seis faixas marrom-avermelhadas.

Abundantes principalmente nas bordas de mata.
Imaturos: Ovo: marrom-esverdeado, com esculturações hexagonais e ornamentado por espinhos. Larvas e pupas com padrão morfológico característicos do gênero (Fig. 98). Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cor do corpo verde, creme e marrom, com um padrão geral de listras laterais oblíquas. Dois pares de escolos maiores na região anterior do corpo, o par mais próximo à cabeça voltado para a região anterior e o par posterior voltado para a região posterior. Demais escolos do corpo curtos e grossos, com muitos espinhos. Pupa: marrom. Região dorsal com projeção em formato de quilha[200].
Imaturo com comportamento similar a *A. mythra*[200].
Plantas Hospedeiras: Rosaceae Juss.: *Rubus brasiliensis* Mart. (amora-do-mato); *Rubus fruticosus* L.; *Rubus rosifolius* Sm. (amora-silvestre).
Rubiaceae Juss.: *Cephalanthus glabratus* (Spreng.) K.Schum. (sarandi)[108].

Adelpha thessalia indefecta Fruhstorfer, 1913 (Fig. 100)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: margem externa crenulada. AAV e APV: predominantemente acinzentada. APV: região distal, próximo à margem externa, duas linhas paralelas marrom-avermelhadas.
Coletados nas bordas e em clareiras no interior de mata. Imagens de um indivíduo se alimentando em carcaça de serpente nos foram enviadas por Gerson Azulim Müller.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~30 mm. Corpo verde oliva com escolos ramificados. Pupa: dourada, com espinhos[152].
Plantas Hospedeiras: Aquifoliaceae Bercht. & J.Presl: *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil. (erva-mate).
Rubiaceae Juss.: *Guettarda uruguensis* Cham. & Schltdl. (jasmim-uruguaio)[152].

Adelpha zea (Hewitson, 1850) (Fig. 101)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: região discal, duas manchas formam a faixa branca. Região subapical com mancha laranja grande e veias pretas marcadas. AAV e APV: região distal clara, com veias escuras bem marcadas. AP: margem externa crenulada. APV: região discal com faixa branca margeada por faixa estreita marrom avermelhada.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Há citações das plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados[114].

Plantas Hospedeiras: Aquifoliaceae Bercht. & J.Presl: *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil. (erva-mate)[114].
Melastomataceae A. Juss.: *Tibouchina* sp.[108]

NYMPHALINAE

JUNONIINI

Junonia evarete evarete (Cramer, 1779) (Fig. 107)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: região distal, faixa marrom-avermelhada, com dois ocelos. Margem externa amarelada. APD: azul. Geralmente confundida com *J. genoveva* em locais onde coocorrem. Pode ser distinguida desta através da coloração distinta da região ventral do ápice da antena. Em *J. evarete* essa região é geralmente clara semelhante à cor da área ventral do flagelo da antena, enquanto que em *J. genoveva* essa região é geralmente marrom ou marrom-escura, contrastando com a região ventral do flagelo[202].
Comuns em áreas abertas como lavouras, pastagens e áreas degradadas.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça com um par de escolos. Corpo escuro com escolos. Região lateral mais clara. Pupa: cinza com manchas claras. Região dorsal com tubérculos[176].
Imagem da pupa foi fornecida por José Francisco de Oliveira Neto.
Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Avicennia germinans* (L.) L.; *Ruellia brevifolia* (Pohl) C.Ezcurra; *Thunbergia alata* Bojer ex Sims.
Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC; *Actinocephalus polyanthus* (Bong.) Sano; *Gamochaeta coarctata* (Willd.) Kerguélen; *Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera; *Gamochaeta stachydifolia* (Lam.) Cabrera.
Calceolariaceae Raf. ex Olmstead: *Calceolaria tripartita* Ruiz & Pav.
Convolvulaceae Juss.: *Ipomoea* sp.
Eriocaulaceae Martinov: *Actinocephalus polyanthus* (Bong.) Sano.
Plantaginaceae Juss.: *Cymbalaria muralis* G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.; *Plantago australis* Lam.; *Plantago lanceolata* L.; *Plantago major* L.
Orobanchaceae Vent.: *Agalinis communis* (Cham. & Schltdl.) D'Arcy.
Verbenaceae J.St.-Hil.: *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl; *Verbena officinalis* L.[108]

MELITAEINI

Chlosyne lacinia saundersi (E. Doubleday, [1847]) (Fig. 109)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: Região distal preta com manchas alaranjadas e brancas. AAD: região basal preta com manchas alaranjadas. Região discal alaranjada. APD: alaranjada. AAV e APV: coloração similar à AAD e APD, porém com maior número de manchas.

Comuns em áreas abertas como lavouras, pastagens e áreas degradadas.

Imaturos: Último ínstar: Lagartas alaranjadas ou acinzentadas com escolos. Pupa: marrom-clara com manchas escuras. Região dorsal com pequenos tubérculos pretos.

Encontrados se alimentando em *Galinsoga parviflora*. São conhecidos como lagarta-do-girassol podendo causar muitos danos quando infestam estas lavouras.

Plantas Hospedeiras: Amaranthaceae A.Juss.: *Amaranthus hybridus* L. (caruru).

Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Acanthospermum australe* (Loefl.) Kuntze; *Acanthospermum hispidum* DC.; *Ambrosia artemisiifolia* L.; *Ambrosia polystachya* DC.; *Ambrosia tenuifolia* Spreng. (ambrósia); *Bidens pilosa* L. (picão); *Galinsoga parviflora* Cav. (picão-branco); *Helianthus annuus* L. (girassol); *Parthenium hysterophorus* L.; *Senecio brasiliensis* (Spreng.) Less. (maria-mole); *Sonchus oleraceus* L. (serralha); *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski (arnica); *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.; *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A.Gray (girassol-mexicano); *Xanthium strumarium* L. (carapicho).

Fabaceae Lindl.: *Glycine max* (L.) Merril (soja).

Rubiaceae Juss.: *Richardia brasiliensis* Gomes[108].

Eresia lansdorfi (Godart, 1819) (Fig. 109)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Semelhante à *Heliconius erato phyllis* (Fig. 91), diferencia-se desta pelas seguintes características: envergadura alar menor. AAD: entre as regiões discal e distal, mancha maior e alaranjada.

Facilmente encontrados nas bordas e em clareiras no interior de mata.

Imaturos: Ovo: elíptico, com a base levemente achatada e o ápice levemente pontiagudo, com carenas[203]. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça marrom. Corpo preto pontilhado de alaranjado, apresenta pequenos escolos.

Região dorsal com duas linhas alaranjadas. Pupa: comprimento ~16 mm, escura pontuada de branco-amarronzado com pequenos espinhos[159,164].
Ovos postos na face abaxial da folha em grupos de ~25 ovos[203].
Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Dicliptera squarrosa* Nees; *Justicia axillaris* (Nees) Lindau; *Justicia carnea* Lindl.; *Justicia floribunda* (C.Koch) Wassh. (junta-de-cobra); *Justicia lythroides* (Nees) V.A.W.Graham.
Urticaceae Juss.: *Pilea microphylla* (L.) Liebm. (brilhantina)[108].

Ortilia dicoma (Hewitson, 1864) (Fig. 108)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: cor geral preta. Região subapical com três manchas vermelho-alaranjadas. APD: cor geral preta, com grande mancha vermelho-alaranjada. AAV e APV: alaranjada, com linhas e manchas fracamente marcadas.
Encontrados nas bordas e em clareiras no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ortilia ithra (W. F. Kirby, 1900) (Fig. 109)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral preta. AAD: região basal com manchas marrom-avermelhadas, regiões discal e distal com várias manchas brancas. APD: região discal com faixa branca. AAV: metade basal marrom-alaranjada. Metade distal e APV escura com manchas brancas.
Abundantes nas bordas de mata e demais áreas abertas, avistados geralmente se alimentando em flores de pequenas Asteraceae.
Imaturos: Cabeça alaranjada. Corpo com pequenos escolos. Região dorsal alaranjada, região lateral marrom-alaranjada[164].
Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Dicliptera squarrosa* Nees; *Justicia axillaris* (Nees) Lindau; *Justicia carnea* Lindl.; *Justicia floribunda* (C.Koch) Wassh. (junta-de-cobra); *Ruellia brevifolia* (Pohl) C. Ezcurra; *Ruellia simplex* C. Wright[108].

Ortilia orthia (Hewitson, 1864) (Fig. 108)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom-escura. AAD: com várias manchas alaranjadas e laranja-claras. APD: região discal com faixa alaranjada-clara, próximo à margem costal, essa faixa se torna alaranjada. AAV e APV: cor geral marrom-alaranjada, com manchas de diferentes tonalidades.

Abundantes nas bordas de mata e demais áreas abertas, geralmente avistados se alimentando de flores de pequenas Asteraceae.
Imaturos: Biezanko[204] cita plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados.
Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Ruellia simplex* C. Wright.
Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Symphyotrichum squamatum* (Spreng.) G.L.Nesom; *Noticastrum diffusum* (Pers.) Cabrera[114].

Ortilia velica durnfordi (Godman & Salvin, 1878) (Fig. 108)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom-escura com pequenas manchas avermelhadas. AAV e APV: mais clara que AAD e APD.
Encontrados em áreas abertas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Tegosa claudina (Eschscholtz, 1821) (Fig. 108)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral alaranjada. AAD: região subapical com faixas escuras, margens costal e externa escuras. APD: margem externa escura. AAV e APV: laranja-clara com manchas escuras.
Muito abundantes em áreas abertas. Avistados principalmente em flores de Asteraceae.
Imaturos: Ovos: amarelados, formato subcilíndrico, afilados no ápice e com carenas verticais. Último ínstar: Cabeça: preta, com vários escolos. Corpo marrom com escolos curtos. Pupa: comprimento ~12 mm, coloração váriável marrom, amarela, verde e até arroxeada[205].
Os ovos são depositados em grupos de 100 a 180 na face abaxial da folha. A larva, ao eclodir, come o córion de seu ovo[205].
Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Mikania cordifolia* (L.f.) Willd.; *Mikania micrantha* Kunth.
Scrophulariaceae Juss.: *Verbascum virgatum* Stokes.
Verbenaceae J.St.-Hil.: *Glandularia peruviana* (L.) Small (melindre); *Verbena bonariensis* L.; *Verbena litoralis* Kunth[108].

Telenassa teletusa teletusa (Godart, [1824]) (Fig. 108)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral preta. AAD: regiões discal e distal com duas a três manchas alaranjadas. APD: região discal com faixa alaranjada. AAV: regiões, basal e discal alaranjadas. Região distal e APV com coloração críptica. Encontrados nas bordas e em clareiras no interior de mata.

Imaturos: Há menções à planta hospedeira em que os imaturos foram encontrados[159].

Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Justicia carnea* Lindl.[108,159]

NYMPHALINI

Hypanartia bella (Fabricius, 1793) (Fig. 104)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Distingue-se de *H. lethe* (Fig. 104) pelas seguintes características: AA e AP: mais crenuladas. AAD: região subapical com uma pequena mancha branco amarelada. APD: região distal com faixa disforme, preta, que atravessa quase toda essa região. AAV e APV: com manchas escuras. AAV: região discal com duas faixas marrom-escuras.

Comuns em áreas abertas, avistados se alimentando de frutos em decomposição e de fezes de aves.

Imaturos: Ovo: verde-claro[206]. Último ínstar: comprimento ~35 mm. Cabeça preta. Corpo amarelo ou amarelo-acinzentado, com escolos pretos ou acinzentados. Pupa: comprimento ~22 mm, verde e coberta por um pó esbranquiçado[176].

Os ovos são postos em diferentes partes da planta hospedeira, de forma isolada ou em grupos de até três ovos. As larvas, em todos os ínstares, constroem abrigo unindo as margens opostas da folha com seda[206]. Uma larva de quinto ínstar foi encontrada se alimentando em *Desmodium* sp.

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo); *Celtis chichape* (Weed.) Miq.; *Trema micrantha* (L.) Blume (grandiúva)[108].

Fabaceae Lindl.: *Desmodium uncinatum* (Jacq.) DC.[206]

Urticaceae Juss.: *Parietaria debilis* G.Forst.; *Urtica spathulata* Sm.[108]

Hypanartia lethe (Fabricius, 1793) (Fig. 104)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Distingue-se de *H. bella* (Fig. 104) pelas seguintes características: AA e AP: pouco crenuladas. AAD: região subapical manchas laranja-amareladas. APD: região distal com mancha preta que alcança metade da asa. AAV e APV: cor geral laranja-clara com manchas mais escuras.

Comuns em áreas abertas, avistados se alimentando de frutos em decomposição, fezes de aves e em flores de Asteraceae.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~30 mm, corpo amarelo com escolos pretos. Pupa: similar à pupa de *H. bella*[159,164].

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. (esporão-de-galo); *Trema micrantha* (L.) Blume (grandiúva).

Urticaceae Juss.: *Boehmeria caudata* Sw.; *Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd. (urtigão)[108].

Smyrna blomfildia blomfildia (Fabricius, 1781) (Fig. 102)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APV: marrom-avermelhada. AAD: região discal com faixa ocre. Região distal preta com três manchas brancas próximo ao ápice. AAV: ápice com coloração disruptiva acinzentada. APV: coloração disruptiva acinzentada com tonalidade azulada. Região distal com quatro ocelos.

Avistados se alimentando de exsudato em *Allophylus*.

Imaturos: Ovo: verde-claro, esférico, achatado na base, com dez carenas verticais esbranquiçadas[154,207]. Último ínstar: comprimento ~41 mm. Cabeça vermelha com um par de escolos bem separados. Corpo verde-claro, variando no número e largura das faixas escuras dorsais, com escolos apresentando vários espinhos no ápice. Pupa: comprimento ~25 mm, marrom-clara à marrom-escura, com manchas pretas[154,207].

Os ovos são postos individualmente na face abaxial da folha da planta hospedeira. A larva, após a eclosão, se alimenta de parte do córion e, posteriormente, passa a se alimentar na face abaxial da folha onde constrói um poleiro, local em que fica quando em repouso. O empupamento ocorre na planta hospedeira[154,207].

Plantas Hospedeiras: Urticaceae Juss.: *Myriocarpa stipitata* Benth.; *Urera baccifera* (L.) Gaudich. ex Wedd. (urtigão); *Urera caracasana* (Jacq.) Griseb.[108]

Vanessa braziliensis (Moore, 1883) (Fig. 105)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Distinguem-se de *V. myrinna* (Fig. 105), pelas seguintes características: menor envergadura alar. APD: coloração predominante rosa-alaranjada. Região discal com faixa marrom estreita e disforme. Região distal com dois ocelos. Comuns em áreas abertas incluindo ambientes degradados.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~35 mm. Corpo marrom-escuro com escolos mais claros. Região lateral com faixas amareladas. Pupa: comprimento ~22 mm, verde-amarelada com faixas e pontos marrons. Região dorsal com pequenos tubérculos.

A larva permanece escondida no interior da folha que ela enrola com seda[176,208].

Imagens dos imaturos foram fornecidas por José Francisco de Oliveira Neto.

Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Achyrocline flaccida* (Weinm.) DC. (marcela); *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC. (marcela); *Gamochaeta coarctata* (Willd.) Kerguélen (erva-macia); *Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera; *Gamochaeta stachydifolia* (Lam.) Cabrera[108].

Vanessa carye (Hübner, [1812]) (Fig. 106)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Padrão geral similar às outras espécies de *Vanessa* (Fig. 105) distingue-se destas pelas seguintes características: APD: com quatro ocelos azuis. APV: marrom acinzentada, conferindo aspecto críptico.

Apenas um indivíduo encontrado em área aberta.

Imaturos: Último ínstar: Corpo escuro com linhas e pontos amarelados, com escolos escuros e claros. Pupa: similar à pupa de *V. braziliensis* (Fig. 105), porém menos alongada e de coloração marrom-clara avermelhada[208].

Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Krapovickasia urticifolia* (A.St.-Hil.) Fryxell; *Modiola caroliniana* (L.) G.Don; *Pavonia hastata* Cav. (rosa-do-campo); *Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb.

Urticaceae Juss.: *Urtica dioica* L.; *Urtica urens* L.[108]

Vanessa myrinna (E. Doubleday, 1849) (Fig. 105)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Distinguem-se de *V. braziliensis* (Fig. 105), pelas seguintes características: maior envergadura alar. APD: entre as regiões discal e distal, uma faixa larga marrom-escura. Região anal com uma mancha estreita azul.

Encontrados em áreas abertas.

Imaturos: Ovo: esbranquiçado, circular com a base e o ápice achatados, com carenas verticais[159,176]. Último ínstar: Cabeça: preta-amarrozanda com vários escolos. Corpo marrom-escuro, com faixas branco-amareladas transversais em cada um dos segmentos do corpo, com escolos, base dos escolos marrom. Região subespiracular amarelada. Pupa: similar a de *V. braziliensis* (Fig. 105), porém amarelada, ao invés de esverdeada[159,176].
Os ovos são postos de forma isolada na face abaxial da planta hospedeira, geralmente escondidos entre os tricomas. A larva, após a eclosão, desloca-se até os brotos da planta e une as folhas com seda, construindo um abrigo, onde ficam até o penúltimo ínstar[159,176].
Plantas Hospedeiras: Asteraceae Bercht. & J.Presl: *Achyrocline flaccida* (Weinm.) DC. (marcela); *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC. (marcela); *Gamochaeta coarctata* (Willd.) Kerguélen (erva-macia)[108].

VICTORININI

Anartia amathea roeselia (Eschscholtz, 1821) (Fig. 106)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: região basal marrom. Região discal vermelha e região distal preta com manchas brancas. AAV e APD com tonalidade mais clara que a face dorsal.
Característicos de áreas abertas e degradadas[209], encontrados de maneira abundante em todas as bordas de mata.
Imaturos: Ovo: amarelo-esverdeado, ligeiramente mais comprido que largo, com a base e o ápice achatados, com carenas verticais[176,209]. Último ínstar: Cabeça preta com um par de escolos. Corpo escuro, com pequenas manchas claras, com escolos. Pupa: esverdeada com pontuações pretas no dorso[176,209].
Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Dicliptera squarrosa* Nees; *Justicia axillaris* (Nees) Lindau; *Justicia brasiliana* Roth; *Justicia carnea* Lindl.; *Justicia floribunda* (C.Koch) Wassh.; (junta-de-cobra); *Ruellia brevifolia* (Pohl) C. Ezcurra; *Ruellia simplex* C. Wright[108].

Siproeta epaphus trayja Hübner, [1823] (Fig. 103)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta com faixa branca. AAV e APV: base com coloração marrom. APV: região discal e margem externa com faixa marrom.

Encontrados principalmente nas bordas se alimentando em flores de Asteraceae.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça com um par de escolos longos. Corpo marrom-avermelhado, com fileiras de escolos marrom-avermelhados e brancos. Pupa: verde, região dorsal com pontos pretos e com dois pares de espinhos avermelhados[154,159].
Plantas Hospedeiras: Acanthaceae Juss.: *Ruellia brevifolia* (Pohl) C. Ezcurra; *Ruellia simplex* C. Wright[108].

SATYRINAE

BRASSOLINI

Blepolenis bassus (C. Felder & R. Felder, 1867) (Fig. 114)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral ocre-alaranjada. Região distal preta. AAD: região subapical com quatro manchas ocres. AAV e APV: cor geral ocre com manchas marrons formando padrão disruptivo. AAV: região subapical com um ocelo. APV: região discal com dois ocelos. Região distal com faixas claras.
Encontrados voando durante os períodos mais quentes do dia, geralmente em áreas abertas, concentrados no ambiente onde ocorre a planta hospedeira dos imaturos. Alimentam-se de frutos em decomposição e exsudato de plantas.
Imaturos: Terceiro ínstar: Similar a *B. b. batea*, porém com coloração marrom-clara e faixas mais escuras.
Imaturos foram encontrados se alimentando de *Saccharum intermedium*. Apresentam apenas uma geração por ano, provavelmente passando todo o período de inverno na fase larval.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Saccharum intermedium* Welker & Peichoto.

Blepolenis batea batea (Hübner, [1821]) (Fig. 114)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom-alaranjada. Parte da região discal e toda região distal, pretas. AAD: região subapical, quatro manchas amareladas. AAV e APV: padrão similar à *B. bassus* (Fig. 114), porém mais escura e sem faixas claras em APV. É muitas vezes confundida com *B. catharinae*[210], porém o

macho de *B. catharinae* não possui em APD no centro da região discal um pincel de cerdas .
Foram encontrados voando em áreas abertas durante as horas mais quentes do dia. Alimentam-se de frutos em decomposição e exsudato de plantas.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça projetada anteriormente, com um par de escolos rosados. Corpo esverdeado, comprido, estreito e achatado dorsoventralmente. Região dorsal com uma linha rosada margeada de branco. Região anal com um par de projeções rosadas. Pupa: cinza esbranquiçada com linhas cinza-escuras e avermelhadas[211].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Lasiacis sorghoidea* (Desv. ex Ham.) Hitchc. & Chase.
Arecaceae Schultz Sch.: *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá)[108].

Caligo illioneus pampeiro Fruhstorfer, 1904 (Fig. 111)

J F M A M J J A S O N D
Adultos: AAD e APD: regiões, basal e discal, azuis. Região distal e parte da região discal pretas. AAD: regiões discal e distal, duas faixa estreita de coloração ocre. Região subapical, três pequenas manchas brancas. AAV e APV: diferentes tons de marrom formam padrão disruptivo. APV: região discal, dois ocelos.
Foram observados “patrulhando” as bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Similar a *C. martia* (Fig. 104), com espinhos dorsais mais curtos[211].
Plantas Hospedeiras: Musaceae Juss.: *Musa* sp.[108] para a subespécie *C. i. pampeiro*. No entanto há citações de outras famílias de monocontileôneas (Cannanaceae, Cyperaceae, Poaceae, Heliconiaceae, Marantaceae, Arecaceae e Zingiberaceae) para outras subespécies[108].

Caligo martia (Godart, [1824]) (Fig. 110)

J F M A M J J A S O N D
Adultos: AAD: região basal azul-escura. Região discal com grande mancha branca. Região distal marrom-escura. APD: azul-escura. AAV e APV: diferentes tons de marrom formando padrão disruptivo. APV: região discal, dois ocelos. Região distal com tonalidade azulada.
Encontrados voando nas bordas e no interior dos fragmentos de mata durante todo o dia. Porém o período de maior atividade observado foi durante o crepúsculo vespertino, quando várias delas puderam ser avistadas voando nas bordas dos fragmentos de forma lenta, de um lado para o outro, como se pa-

trulhassem o local. Podem ainda ser avistadas se alimentando de frutos em decomposição e exsudato de plantas.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~100 mm. Cabeça marrom-clara com faixas mais escuras e três pares de escolos visíveis. Corpo marrom-claro. Regiões, dorsal e lateral, com faixas mais escuras. Região dorsal com uma fileira de espinhos. Região anal com um par de projeções. Pupa: comprimento ~40mm, matizada com vários tons de marrom. Tórax, lateral com dois pares de manchas prateadas[212].

Imaturos de quarto e quinto ínstares foram encontrados se alimentando em várias plantas de *Carex brasiliensis*.

Plantas Hospedeiras: Cannaceae Juss. *Canna paniculata* Ruiz & Pav.

Poaceae Barnhart: *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv.; *Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone (capim-elefante) [108].

Cyperaceae Juss.: *Pleurostachys puberula* Boeckeler; *Carex brasiliensis* A.St.-Hil.[212]

Eryphanis reevesii reevesii (E. Doubleday, [1849]) (Fig. 115)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD: regiões, basal e parte da região discal, pretas. Restante azul-escuro. Ápice com dois pontos brancos. APD: preta. Região anal com androcônia. AAV e APV: cor geral ocre, manchas escuras formam padrão disruptivo. Região discal com menos manchas e aspecto mais claro. APV: região discal com dois ocelos. Fêmea: AAD e APD: cor geral preta. AAD: parte da região discal azul. Região distal com faixa estreita, disforme, ocre. AAV e APV: padrão similar ao do macho, porém mais escuro.

Avistados frequentemente voando entre touceiras de *Merostachys*. Ou ainda se alimentando de frutos em decomposição e exsudato de plantas.

Imaturos: Ovo: rosa com a metade superior com manchas marrons irregulares, esférico, com 45 carenas verticais estreitas[203]. Último ínstar: comprimento ~100 mm. Cabeça de cor bege, projetada anteriormente, com três pares de escolos. Corpo amarelado, região dorsal com uma fileira de espinhos, anal posterior com um par de projeções alongadas (~25 mm). Pupa: comprimento ~62 mm, de aspecto alongado, coloração amarronzada com linhas e manchas cinzas, cabeça com um prolongamento bífido, levemente achatado dorsoventralmente[213].

Os ovos são postos de forma individual[203]. A morfologia e coloração de larvas e pupas camuflam-nas com as folhas da planta hospdeiras[213].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bamboo-listrado); *Olyra latifolia* L. (taquara); *Cenchrus purpureus* (Schumach.) Morrone (capim-elefante).
Myrtaceae Juss.: *Eucalyptus grandis* W.(Hill ex. Maiden)[108].

Opoptera sulcius (Staudinger, 1887) (Fig. 115)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: cor geral marrom. AAD: região distal alaranjada, com mancha marrom-escura. APD: região submarginal com manchas alaranjadas; AAV: ocre alaranjada, com faixas mais claras e manchas mais escuras. Região distal com um ocelo. APV: padrão disruptivo marrom. Região discal com dois ocelos. Margem externa e região submarginal ocre-alaranjada.
Encontrados no interior e nas bordas de mata, ativos pela manhã e próximo ao crepúsculo vespertino.
Imaturos: Hoffmann[214] descreve brevemente ovo e a larva de primeiro ínstar. Porém, afirma que não deu sequencia à criação, pois o estágio larval dura cerca de nove meses. Ovo: branco-esverdeado, esférico com 36 pequenas carenas verticais. Alguns dias após a oviposição a metade superior do ovo fica levemente avermelhada.
Plantas Hospedeiras: Arecaceae Schultz Sch.[214].

Opsiphanes cassiae crameri C. Felder & R. Felder, 1862 (Fig. 112)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferem das demais *Opsiphanes* aqui figuradas pela seguinte característica: APD: região distal, mancha alaranjada na margem externa.
Muito ativos durante o crepúsculo vespertino. Pela manhã podiam ser avistados se alimentando de frutos em decomposição e exsudato de plantas.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~90 mm. Cabeça rosa-clara com faixas esbranquiçadas, quatro pares de escolos bem visíveis com o ápice preto. Corpo verde-claro com faixas azul-esverdeadas. Região anal com um par de projeções azuladas. Pupa: comprimento ~40 mm. Verde com um ponto dourado na lateral do tórax.
Uma larva de quinto ínstar foi encontrada se alimentando de *Canna indica*.
Plantas Hospedeiras: Heliconiaceae Nakai: *Heliconia* sp.; Musaceae Juss.: *Musa paradisiaca* L. (banana)[108].
Cannaceae Juss.: *Canna indica* L. (caité).

Opsiphanes invirae amplificatus Stichel, 1904 (Fig. 113)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Difere das demais *Opsiphanes* aqui figuradas pelas seguintes caraterísticas. AP: levemente crenulada. APD: região submarginal com faixa alaranjada.

Muito ativos durante o crepúsculo vespertino. Pela manhã podiam ser avistados se alimentando de frutos em decomposição e exsudato de plantas. Segundo Biezanko e Freitas[215], apresenta duas gerações por ano, a primeira em novembro e dezembro e a segunda no final de fevereiro extendo-se até abril.

Os machos de *O. i. amplificatus*, assim como as demais espécies do gênero, apresentam um par de pincéis de cerdas alongadas nas APD e um conjunto de glândulas nas laterais do abdome. Esse aparato é utilizado para a atração da fêmea durante a cópula. Chagas[216] descreveu o comportamento de corte para essa espécie. O comportamento sexual ocorre no final da tarde, durante o período crepuscular, é iniciado pelas fêmeas que nessa fase da corte apresentam um comportamento mais agitado. Na sequência, os machos tornam-se mais ativos, abrindo e vibrando as asas. Posteriormente, ambos voam juntos por alguns minutos. Em seguida vários machos voam em conjunto liberando feromônios, com odor que lembra baunilha, perceptível até para humanos. A liberação desse feromônios estimula o pouso das fêmeas e consequentemente todo o processo de cópula.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~80 mm. Cabeça branca com faixas acinzentadas, região central com faixa esverdeada, dois pares de escolos bem visíveis, alaranjados e com o ápice preto. Corpo, verde com faixas arroxeadas e pontuado de branco. Região anal com um par de projeções azuladas. Pupa: comprimento ~40 mm, verde-escura com linhas lateriais, dorsais e ventrais arroxeadas. Lateral do tórax com um ponto dourado.

Larvas foram criadas em *Syagrus romanzoffiana* a partir de fêmeas coletadas.

Plantas Hospedeiras: Arecaceae Schultz Sch.: *Butia eriospatha* (Mart. ex Drude) Becc. (butiá)[108]; *Livistona* spp.[120]; *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá)[108].

Opsiphanes quiteria meridionalis Staudinger, 1887 (Fig. 111)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Difere das demais *Opsiphanes* aqui figuradas pelas seguintes caraterísticas. AP: crenulada. APD: região submarginal com faixa alaranjada.

Durante as primeiras horas da manhã, espécimes foram facilmente observados alimentando-se em exsudato de *Allophylus*. Essa atividade diminuía du-

rante as horas mais quentes do dia. O período de maior atividade ocorria no crepúsculo vespertino, com os machos disputando território, perseguindo uns aos outros, com voos altos e de longas distâncias. Essa disputa era tal que muitas vezes chegavam a perseguir borboletas de outras espécies e até mesmo insetos de outras ordens como Odonata (libélulas).

Imaturos: Ovo: inicialmente branco-leitoso tornando-se semitransparente posteriormente, arredondado com a base mais achatadada que a região apical, com 32 a 37 carenas verticais[217,218]. Último ínstar: Larva e pupa similares a *O. i. amplificatus* (Fig. 112)[217,218].

Plantas Hospedeiras: Arecaceae Schultz Sch.: *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. (coco-de-espinho)[110]; *Dypsis lutescens* (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf. (areca-bambu)[218]; *Euterpe edulis* Mart. (palmito-juçara)[108]; *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman (jerivá)[217].

MORPHINI

Morpho aega aega (Hübner, [1822]) (Fig. 116)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Dentre as espécies de *Morpho* é a de menor envergadura alar. Possui dimorfismo sexual: Macho: AAD e APD: azul celeste iridescente. AAV e APV: acinzentadas. Fêmea: polimórfica, AA e AP: pode ser azul, mas geralmente é marrom alaranjada, com manchas negras na região distal.

Adultos, em sua maioria machos, podem ser avistados voando principalmente em locais úmidos e sombreados como beiras de rios e próximo a touceiras de *Merostachys*, geralmente nas horas mais quentes do dia. Também podem ser avistados se alimentando de frutos em decomposição e exsudato de plantas.

Diferentemente dos machos, as fêmeas normalmente permanecem camufladas entre as plantas hospedeiras. Essa característica faz com que elas sejam raramente avistadas.

Imaturos: Ovo: verde-claro, em forma de cúpula com a base bastante achatada. Último ínstar: Cabeça amarelada com faixas e cerdas vermelhas. Corpo branco. Região dorsal com duas manchas longas amarelas. Regiões anterior e posterior com manchas marrons e vermelhas, com longas cerdas brancas e vermelhas. Laterais com faixas diagonais amarelas. Pupa: verde, cabeça, região frontal com duas pequenas projeções cônicas.

Uma fêmea foi coletada pousada nas folhas de *Chusquea* sp., ovipositou no envelope em que foi acondicionada. A larva ao eclodir se alimentou de parte

do córion. O imaturo se desenvolveu lentamente durante os meses de inverno, empupando e emergindo no mês de setembro.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Chusquea meyeriana* Rupr. ex Döll; *Guadua trinii* (Nees) Nees ex Rupr. (taquara-de-espinho); *Merostachys claussenii* Munro (taquara-lixa)[108].

Morpho anaxibia (Esper, [1801]) (Fig. 116)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Possui dimorfismo sexual: Macho: AAD e APD: azul iridescente. AAD: margem costal e ápice, pretos. AAV e APV: amarronzada com fileira de pequenos ocelos. Fêmea. AAP e APD: azul-iridescente. Região distal preta. Área submarginal com fileira de manchas marrons.
Geralmente avistados voando muito alto e de forma vagarosa em clareiras próximas ao dossel de mata ou nas bordas desta.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça com cerdas vermelhas. Corpo amarelo. Região dorsal com manchas escuras e cerdas longas de cores vivas. Laterais com conjunto de cerdas bordô, brancas e pretas. Pupa: similar à pupa de *M. e. catenaria* (Fig. 116) difere desta por apresentar na região dorsal, na parte de maior diâmetro do corpo, um anel branco amarelado bem definido[219].
Plantas Hospedeiras: Bignoniaceae Juss.: *Handroanthus heptaphyllus* (Vell.) Mattos.
Fabaceae Lindl.: *Pterocarpus rohrii* Vahl (sangueiro).
Lauraceae Juss.: *Nectandra* sp.
Myrtaceae Juss.: *Eugenia brasiliensis* Lam. (grumichama).
Peraceae (Baill.) Klotzsch & Garcke: *Pera glabrata* (Schott) Poepp. ex Baill.[108]

Morpho epistrophus catenaria Perry, 1811 (Fig. 117)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: branca com leve tonalidade azulada. AAD e APD: região distal com machas pretas. APV: com manchas marrons. Região discal com fileira de ocelos.
No início do ano geralmente são avistados os primeiros indivíduos adultos voando, apresentam pico populacional em fevereiro. O período de maior atividade ocorre nas horas mais quentes do dia, sendo observados sobrevoando em clareiras, nas bordas mais úmidas, ou ainda transitando entre fragmentos. Frequentemente são encontrados se alimentando de frutos em decomposição e exsudato de plantas.

Imaturos: Último ínstar: Cabeça vermelho-escura com cerdas vermelhas. Corpo, região dorsal vermelha, metade posterior com manchas brancas. Laterais pretas com cerdas brancas. Pupa: verde. Cabeça, região frontal com duas pequenas projeções cônicas.
Os imaturos são gregários, se alimentam durante a noite e primeiras horas da manhã. Durante as horas de inatividade permanecem agrupados em folhas da planta hospedeira, essas folhas são reforçadas com grande quantidade de seda. A coloração é aposemática, porém não apresentam cerdas urticantes. São geralmente avistados a partir do início da primavera até por volta do início do verão[210].
Plantas Hospedeiras: Erythroxylaceae Kunth: *Erythroxylum pelleterianum* A.St.-Hil. (cocão).
Euphorbiaceae Juss.: *Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg. (branquilho)[108].
Fabaceae Lindl.: *Albizia* sp. *Inga vera* Willd.; *Inga marginata* Willd. (ingá-feijão); *Inga sessilis* (Vell.) Mart.; *Dalbergia brasiliensis* Vogel.[108]; *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton; *Machaerium paraguariense* Hassl. (canela-de-brejo); *Muellera campestris* (Mart. ex Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo.
Rhamnaceae Juss.: *Scutia buxifolia* Reissek.
Sapindaceae Juss.: *Cupania vernalis* Cambess. (camboatá-vermelho); *Matayba elaeagnoides* Radlk. (camboatá-branco)[108].

Morpho helenor violaceus Fruhstorfer, 1912 (Fig. 118)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAD e APD: região basal azul-escura. Região discal azul iridescente. Região distal preta. AAD: região submarginal com fileira de manchas brancas. AAV e APV: marrom-escura. Região discal com ocelos.
Possuem hábitos similares aos de *M. e. catenaria*, porém foram menos abundantes que estas.
Imaturos: Fruhstorfer[219] cita a planta hospedeira no artigo em que descreve essa subespécie.
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Platymiscium* sp.[219].

SATYRINI

Capronnieria galesus (Godart, [1824]) (Fig. 120)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrons. Região discal com duas linhas marrom-escuras. Área entre as regiões discal e distal mais clara. AAV: região distal com quatro pequenos ocelos negros. APV: região distal com cinco pequenos ocelos negros. Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Há registros para as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados[114].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Eleusine indica* (L.) Gaertn.; *Lolium multiflorum* L. (azevém); *Lolium temulentum* L. (joio); *Paspalum cromyorhizon* Trin. ex Döll; *Paspalum dilatatum* Poir. (capim melador); *Paspalum distichum* L.; *Paspalum exaltatum* J.Presl (macega-brava); *Paspalum notatum* Flüggé (grama-forquilha); *Paspalum pumilum* Nees (grama-baixa)[108,114].

Carminda griseldis (Weymer, 1911) (Fig. 121)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *C. paeon* (Fig. 121) distinguem-se desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AAV e APV: com linhas e manchas mais claras.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Ovo: amarelo, esféricos com esculturações formando padrão irregular hexagonal. Pupa: marrom-escura com pequenas manchas circulares cor creme na região dorsal do abdômen[220].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa gracilis* Hort. ex Rivière & C. Rivière (bambu-de-jardim, bambuzinho-de-jardim)[220].

Carminda paeon (Godart, [1824]) (Fig. 121)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. griseldis* (Fig. 121) distinguem-se desta pelas seguintes características: menor envergadura alar. AAV e APV: com linhas e manchas mais escuras.

Comuns no interior de mata.

Imaturos: Ovo: branco, esférico com esculturações formando padrão irregular hexagonal e heptagonal. Pupa: marrom-clara e marrom-escura[220].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa gracilis* Hort. ex Rivière & C. Rivière (bambu-de-jardim, bambuzinho-de-jardim)[220].

Cissia eous (Butler, 1867) (Fig. 119)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *C. phronius* (Fig. 119) diferem desta pelas seguintes características: APD: próximo à região anal, presença de um ocelo preto, bem evidente, circundado por escamas amarelas. APV: ocelos pretos circundados por escamas amarelas.

Encontrados nas bordas e no interior de mata.

Imaturos: Há registros para as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados[114].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.; *Eleusine indica* (L.) Gaertn.; *Paspalum cromyorhizon* Trin. ex Döll; *Paspalum dilatatum* Poir. (capim-melador); *Paspalum distichum* L.; *Paspalum exaltatum* J.Presl (macega-brava); *Paspalum notatum* Flüggé (grama-forquilha); *Paspalum pumilum* Nees (grama-baixa); *Poa annua* L. (pastinho-de-inverno); *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze[108,114].

Cissia phronius (Godart, [1824]) (Fig. 119)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *C. eous* (Fig. 119) diferem desta pelas seguintes características: asas com leve transparência. APD: próximo à região anal, um ocelo vestigial. APV: próximo à região anal, um pequeno ocelo preto. Região distal com pontos brancos.

Comuns nas bordas de mata. Geralmente voam muito próximo ao solo.

Imaturos: Ovo: amarelo, esférico[221]. Último ínstar: Cabeça marrom com um par de pequenos escolos. Corpo marrom-claro. Região dorsal com uma faixa central marrom. Regiões subdorsal e supraespiracular com faixas marrons em ziguezague. Região espiracular com faixa marrom. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: lisa, marrom e marrom-avermelhada matizada de cinza, região dorsal do abdome com pontos branco rosados.

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Axonopus* sp. (grama); *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.; *Paspalum distichum* L.; *Paspalum notatum* Flüggé; *Poa annua* L.; *Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze[221].

Eteona tisiphone (Boisduval, 1836) (Fig. 123)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: preta, com ou sem manchas amarelas. APD: preta. Região discal com amplas manchas amarelo-claras. AAV: preta. Região discal com manchas amarelo-claras. APV: manchas de diferentes tons de marrom, intercaladas com manchas amarelo-claras.

Encontrados nas bordas de mata, junto a touceiras de *Merostachys*.

Imaturos: Ovo: amarelo-claro tornando-se avermelhado próximo à eclosão do imaturo, esférico, achatado na base. Último ínstar: comprimento ~40 mm. Cabeça marrom-clara, com laterais mais escuras, um par de escolos longos. Corpo delgado, verde-escuro. Região lateral com uma faixa branca e faixas escuras. Região anal com um par de projeções. Pupa: comprimento ~25 mm, verde-clara com áreas esbranquiçadas, lisa, alongada. Cabeça com prolongamento pontiagudo[222].

As fêmeas ovipositam durante as horas mais quentes do dia. Os ovos são postos de forma isolada, em brotos novos de bambus ainda sem folhas. A larva, ao eclodir, come parte do córion e, posteriormente se alimenta das folhas novas que começam a brotar[222].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Chusquea* sp. e *Merostachys* sp.[222]

Euptychoides castrensis (Schaus, 1902) (Fig. 122)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: próximo à região anal, presença de dois ocelos negros, margeados por escamas amarelas. AAV e APV: região discal com duas linhas com aspecto retilíneo. APV: região distal com três ocelos maiores e alguns ocelos menores ou vestigiais.

Coletados principalmente no interior de mata.

Imaturos: Brown[121] cita a planta na qual o imaturo foi encontrado.

Plantas Hospedeiras: Cyperaceae Juss.: planta não identificada[121].

Forsterinaria necys (Godart, [1824]) (Fig. 122)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Difere de *F. quantius* (Fig. 122) pelas seguintes características: AP: margem externa levemente crenulada. APV: região distal com pontos brancos pequenos.

Encontrados principalmente no interior de mata.

Imaturos: Ovo: amarelo brilhante, redondo com o córion levemente rugoso. Último ínstar: comprimento ~33 mm. Cabeça verde com um par de pequenos

escolos. Corpo verde com várias linhas amarelas. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: comprimento ~10 mm, marrom com manchas escuras[223].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa gracilis* hort. Ex Rivière & C. Rivière[223]; *Eleusine indica* (L.) Gaertn.; *Poa annua* L. (pastinho-de-inverno)[108].

Forsterinaria pronophila (A. Butler, 1867) (Fig. 123)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: APV: metade distal clara. Região distal com dois ocelos.

Apenas um exemplar foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Ovo: amarelo brilhante, esférico e com minúsculas depressões. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça verde com um par de pequenos escolos. Corpo verde. Região subdorsal com faixa amarela. Pupa: comprimento ~8 mm, marrom clara com manchas escuras[225].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Chusquea* sp.[225]

Forsterinaria quantius (Godart, [1824]) (Fig. 122)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Difere de *F. necys* (Fig. 122) pelas seguintes características: AP: margem externa lisa. APV: região distal com pontos brancos, próximo à margem costal, ponto branco maior que os demais.

Encontrados nas bordas junto a touceiras de *Merostachys* sp.

Imaturos: Ovo: verde-esmeralda, redondo com o córion levemente rugoso. Último ínstar: comprimento ~36 mm. Cabeça marrom com uma linha branca central e um par de pequenos escolos. Corpo marrom com faixas escuras interropidas. Pupa: comprimento ~11 mm, marrom com manchas escuras[223].

Os ovos são postos de forma isolada em folhas maduras da planta hospedeira[223].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa gracilis* hort. Ex Rivière & C. Rivière[223].

Godartiana muscosa (A. Butler, 1870) (Fig. 121)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: ápice truncado. APV: com manchas de escamas cinza-esverdeadas.

Encontrados de maneira abundande no interior de mata, sempre voando muito próximo ao solo.

Imaturos: Ovo: branco, circular e liso. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça verde com um par de pequenos escolos. Corpo verde com linhas claras. Pupa: comprimento ~11 mm, verde[224].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Setaria sulcata* Raddi[108,224].

Hermeuptychia sp. (Fig. 122)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Formam um complexo de espécies crípticas (várias espécies muito parecidas e com variações dentro de cada espécie, ocorrendo em um mesmo ambiente)[226], possivelmente com várias espécies ainda por serem descritas, necessitando de auxílio de especialistas e exame da genitália para a correta identificação.
Encontrados em áreas abertas, principalmente nas primeiras horas da manhã, voando próximo ao solo e/ou pousados em flores de gramíneas.
Imaturos: Cosmo et al.[227], apresentam a biologia e a morfologia externa dos estágios imaturos de *H. atalanta*, considerada a espécie mais comum para a região sul do Brasil. Ovo: creme-claro, esférico e liso. Último ínstar: comprimento ~19 mm. Cabeça verde-clara. Corpo verde-claro, com faixas verde-escuras. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: comprimento 9,5-11 mm, verde com faixas laterais marrom-avermelhadas.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Paspalum* spp.[108].

Moneuptychia soter (A. Butler, 1877) (Fig. 122)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: próximo a região anal, presença de dois ocelos negros margeados por escamas amarelas. APV: região discal com duas linhas disformes. Região distal, quatro ocelos maiores e alguns ocelos menores ou vestigiais.
Encontrados de forma mais abundante nas bordas de mata.
Imaturos: Ovo: branco, esférico, com carenas verticais e horizontais formando esculturações hexagonais no ápice do ovo. Último ínstar: comprimento ~22 mm. Cabeça marrom-clara com um par de pequenos escolos. Corpo marrom-claro com várias faixas em ziguezague. Pupa: comprimento 10-11mm, marrom. Região dorsal com pequenas protuberâncias[228].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa gracilis* hort. Ex Rivière & C. Rivière[228]; *Chusquea* sp.[108]

Paryphthimoides poltys poltys (Prittwitz, 1865) (Fig. 119)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares as espécies de *Cissia* (Fig. 119), distinguem-se destas pelas seguintes características: AAV e APV: região discal com linhas marrons mais largas. Região distal com pequenos ocelos.

Encontrados principalmente no interior de mata. Porém também comuns em áreas abertas degradadas, florestas secundárias, bordas de mata e ecótono[229]. São atraídos por iscas Ahrenholz[109] e matéria em decomposição, incluindo frutos[229].

Imaturos: Ovo: amarelo-claro, esférico e sem marcações visíveis. Último ínstar: comprimento ~25 mm. Cabeça marrom com um par de escolos. Corpo castanho com várias faixas longitudinais em ziguezague. Faixa médio-dorsal conspícua escura. Região ventral marrom-escura. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: comprimento ~09 mm. Predominantemente marrom, abdome com uma série pareada de protuberâncias subdorsais curtas[229].

Os ovos são postos de forma isolada e as larvas são solitárias[229].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Cenchrus* spp.; *Eleusine* spp.; *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs; *Stenotaphrum* spp.[229].

"*Paryphthimoides*" *undulata* (A. Butler, 1867) (Fig. 119)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Facilmente confundida com espécies de *Hermeuptychia* (Fig. 122), geralmente um pouco maior que estas. Porém essa característica pode variar, sendo muitas vezes necessário o exame da genitália ou recorrer a um especialista para correta identificação das espécies.

Apenas um exemplar foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Praepedaliodes phanias (Hewitson, 1862) (Fig. 123)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: crenuladas. APV: com manchas escuras de aspecto críptico.

Apenas um exemplar foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Ovo: creme, esférico e liso. Último ínstar: comprimento ~37 mm. Cabeça marrom-clara com um par de pequenos escolos. Corpo marrom-claro. Região lateral com faixas beges e brancas. Região subdorsal com faixas em ziguezague. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: comprimento ~17 mm. Predominantemente bege e alongada[230].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bamboo-listrado); *Chusquea meyeriana* Rupr. ex Döll; *Guadua trinii* (Nees) Nees ex Rupr. (taquara-de-espinho)[108].

Taygetis acuta Weymer, 1910 (Fig. 125)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AP: prolongamento próximo à metade da margem externa. AAV e APV: região discal com faixa marrom, mais escura de aspecto retilíneo. Região distal mais clara que o restante das asas.
Apenas um indivíduo foi encontrado no interior de mata, voando de forma furtiva, muito próximo ao solo em meio a touceiras de *Merostachys*. Segundo Freitas[231], possuem hábitos crepusculares e são característicos de áreas conservadas.
Imaturos: Ovo: branco-esverdeado, esférico com marcações hexagonais pouco visíveis. Último ínstar: comprimento 40-50 mm. Cabeça marrom-escura com dois pequenos escolos. Corpo verde logo após a muda, se tonando avermelhado posteriormente. Região dorsal com uma mancha alongada de cor creme, margeada de cinza, assemelhando a larva a uma folha seca de bambu. Região anal com um par de pequenas projeções acinzentadas. Pupa: comprimento ~30 mm, verde com pequenas manchas amarelas[231].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: Bambusoideae Luerss.[231]

Taygetis ypthima Hübner, [1821] (Fig. 125)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: ápice pontiagudo. AP: margem externa crenulada. AAV e APV: acinzentada, porém com muitas variações na coloração e nas manchas.
Comuns no interior de mata, encontrados próximo ou no interior de grandes touceiras de *Merostachys* sp.
Imaturos: Müller[159] criou imaturos dessa espécie até o quarto ínstar.
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C.Wendl. (bambu-listrado); *Chusquea meyeriana* Rupr. ex Döll[108].

Yphthimoides celmis (Godart, [1824]) (Fig. 121)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom com pontuações marrom-escuros, conferindo um padrão matizado. Região discal com linhas marrons, pouco evidentes. Porém a coloração é muito variada e sem marcações que a diferencie das ou-

tras espécies de Satyrini. Em muitos casos, é necessário o auxílio de especialista ou exame da genitália para correta identificação das espécies.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça com dois pequenos escolos. Corpo marrom-claro, região dorsal com linha escura. Região lateral com manchas amarronzadas. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: marrom-escura com manchas escuras e claras[152].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Chloris gayana* Kunth; *Cynodon dactylon* (L.) Pers.; *Paspalum dilatatum* Poir. (capim-melador); *Poa annua* L. (pastinho-de-inverno)[108].

Yphthimoides leguialimai (Dyar, 1913) (Fig. 121)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom-escura com pontos marrons mais escuros, conferindo um padrão matizado. Região discal com faixa um pouco mais escura que o restante das asas. Região distal mais clara. Porém tais características podem variar e, em muitos casos, o auxílio de especialista ou exame da genitália é necessário para a correta identificação das espécies.
Coletados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Yphthimoides ordinaria A.V.L. Freitas, L. Kaminski & O.H.H. Mielke, 2012 (Fig. 120)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a "*Paryphthimoides*" *undulata* (Fig. 119) diferem desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. APV: região discal com duas faixas marrons, que apresentam maior distância entre si.
Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas, principalmente onde predominavam gramíneas.
Imaturos: Ovo: creme, esférico, com padrão pouco visível de células pentagonais e hexagonais irregulares. Último ínstar: comprimento ~32 mm. Cabeça marrom com dois pequenos escolos. Corpo marrom com várias faixas escuras. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: comprimento 10-12 mm, marrom-escura com linhas brancas nas laterais[232].
Ovos postos de forma isolada em folhas e galhos secos ou na planta hospedeira[232].

Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv. (grama-missioneira); *Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs (capim-colonião)[232].

Yphthimoides renata (Stoll, 1780) (Fig. 120)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Euptychoides castrensis* (Fig. 122), porém maior que esta. APV: com ocelos menores e padrão matizado.
Encontrados nas bordas de mata. Também podem ser atraídos por iscas Ahrenholz[109].
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~27 mm. Cabeça marrom com dois pequenos escolos. Corpo marrom. Região dorsal com faixa central mais escura. Regiões subdorsal e lateral com faixas mais escuras em ziguezague. Região anal com um par de pequenas projeções. Pupa: comprimento ~13 mm, marrom com linhas, dorsal e subdorsal, acinzentadas[110].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Acroceras zizanioides* (Kunth) Dandy; *Cynodon nlemfuensis* Vand.[110]; *Ichnanthus pallens* (Sw.) Munro ex Benth.; *Paspalum decumbens* Sw.[108]; *Paspalum nutans* Lam.[110]; *Rugoloa pilosa* (Sw.) Zuloaga; *Rugoloa polygonata* (Schrad.) Zuloaga[108].

Zischkaia pacarus (Godart, [1824]) (Fig. 124)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: marrom-escura. AAV: região discal com uma linha mais escura APV: região discal com duas linhas mais escuras. APV: com cinco a seis ocelos negros margeados por escamas marrom-claras.
Encontrados nas bordas de mata, em locais onde há touceiras de bambus, muitas vezes se alimentando em frutos.
Imaturos: Há citação para a planta hospederira[108].
Plantas Hospedeiras: Poaceae Barnhart: *Bambusa* spp.[108]

PAPILIONIDAE



PAPILIONINAE

LEPTOCIRCINI

Mimoides lysithous (Hübner, [1821]) (Fig. 134)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *Parides bunichus* e *P. agavus* (Fig. 133), porém menor que estas e sem marcações vermelhas nas laterais do corpo. AA e AP: região discal pode ou não apresentar faixas brancas, caracterizando diferentes subespécies. Encontrados principalmente nas bordas se alimentando em flores de *Crocosmia crocosmiiflora* ou ainda pousados sobre a lama em banhados.

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde-escuro. Região dorsal com uma faixa central azulada e com faixas e manchas amarelas e pontos azuis. Faixa transversal branca na metade do corpo. Logo após a cabeça, osmetério alaranjado quando evertido. Pupa: verde com manchas rosadas e marrons. Abdome arredondado mais robusto que o restante do corpo. Região anterior dorsal com uma pequena projeção em forma de espinho.

Foram encontrados se alimentando de *Annona rugulosa* e *Annona* sp.

Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Annona cacans* Warm. (ariticum-cagão); *Annona emarginata* (Schltdl.) H.Rainer (araticum-mirim)[108]; *Annona rugulosa* (Schltdl.) H.Rainer; *Annona sylvatica* A.St.-Hil. (ariticum)[108].

PAPILIONINI

Heraclides anchisiades capys (Hübner, [1809]) (Fig. 126)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AP: região discal com ampla mancha rosa. Região anal sem prolongamento caudal.

Encontrados voando em áreas abertas ou pousados, se alimentando em flores de diferentes espécies, sendo as mais comuns *Crocosmia crocosmiiflora*, *Zinnia elegans* e espécies de *Lantana*.

Imaturos: Ovo: branco-arroxeado, esférico, com a base achatada, sem ornamentações e recoberto por substância de cor amarelo-alaranjada, secretada pela fêma na hora da oviposição. Essa substância forma faixas mais espessas que circundam lateralmente o ovo. Último ínstar: comprimento ~53 mm. Cabeça marrom. Corpo acinzentado com mancha branca difusa na região central.

Região dorsal com pequenos tubérculos amarelados. Osmetério, quando evertido, amarelo alaranjado. Pupa: marrom-acinzentada com regiões esverdeadas, assemelha-se a um galho seco quebrado[233].
Os ovos são postos em grupos de 70 a 90 ovos, na face abaxial da folha. As larvas ao eclodirem comem o córion e a substância alaranjada que foi secretada pela fêmea durante a oviposição. Nos primeiros ínstares, permanecem agregados durante o dia nas folhas e nos ínstares finais no tronco da planta hospedeira, saindo à noite para se alimentar[233]. Quando manipulados evertem o osmetério liberando forte odor que lembra fezes[210].
Plantas Hospedeiras: Rutaceae A.Juss.: *Citrus x aurantium* L. (laranjeira); *Citrus x limon* (L.) Osbeck (limão); *Citrus reticulata* Blanco (bergamota); *Esenbeckia leiocarpa* Engl. (guarantã); *Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (mamica-de-porca); *Zanthoxylum riedelianum* Engl. (mamicão)[108].

Heraclides astyalus astyalus (Godart, 1819) (Fig. 127)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: Macho: AA e AP: predominantemente amarela. APV: região discal com manchas vermelhas. Fêmea: AA e AP: predominantemente preta. Região distal com manchas amarelas.
Comuns em áreas abertas. Machos facilmente avistados se alimentando basicamente nas mesmas flores utilizadas por *H. a. capys* e pousados na lama em áreas de banhado. As fêmeas foram avistadas geralmente voando de forma furtiva e ovipositando sobre diferentes espécies de *Citrus*.
Imaturos: Último ínstar: Corpo escuro. Região dorsal com manchas escuras, alaranjadas e manchas menores azuis. Região lateral com manchas amarelo alaranjadas e brancas. Osmetério, quando evertido, laranja-avermelhado. Pupa: similar à *H. a. capys* (Fig. 126) porém a região frontal da cabeça possui duas projeções levemente achatadas dorsoventralmente. Região dorsal do tórax com uma projeção em forma de espinho.
Imaturos foram encontrados em diferentes espécies de *Citrus* e foram criados em *Citrus x limon* (limoeiro). As lagartas não formaram agregação passando o tempo todo sobre a folha da planta hospedeira. Sua coloração e a disposição das cores lembram muito fezes frescas de aves. Quando manipuladas, evertiam o osmetério, exalando odor semelhante a fezes.
Plantas Hospedeiras: Rutaceae A.Juss.: *Balfourodendron riedelianum* (Engl.) Engl. (pau-cetim); *Citrus x aurantium* L. (laranjeira); *Citrus x limon* (L.) Osbeck (limão); *Citrus reticulata* Blanco (bergamota); *Esenbeckia febrifuga*

(A.St.-Hil.) A. Juss. ex Mart. (três-folhas); *Esenbeckia leiocarpa* Engl. (guarantã); *Pilocarpus pennatifolius* Lem. (jaborandi); *Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (mamica-de-porca)[108].

Heraclides hectorides (Esper, 1794) (Fig. 130)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresenta dimorfismo sexual: Macho: AA e AP: predominantemente preta, com faixa amarelada. AP: região discal com manchas vermelhas. Região distal com manchas amareladas. Fêmea. AA e AP: predominantemente preta, com faixa branca (em algumas fêmeas essa faixa pode estar ausente). AP: regiões discal e distal com manchas vermelhas.

Avistados nas bordas e no interior de mata. Nas bordas, visitavam as mesmas espécies de flores que foram visitadas por *H. a. capys* e, assim como *H. astyalus*, foram frequentemente avistadas pousadas na lama de banhados ou ainda próximo a poças-d'água. Durante as horas mais quentes do dia, era comum observar muitos machos desta espécie voando de um lado para o outro no interior da floresta.

Imaturos: Último ínstar: Larvas similares a *H. a. astyalus* (Fig. 127), porém com manchas mais esbranquiçadas. Pupa: similar a *H. a. astyalus* (Fig. 127), porém com aspecto mais rugoso de cor verde acinzentada, imitando um pequeno galho coberto por líquens[164],[234].

Plantas Hospedeiras: Primulaceae Batsch ex Borkh.: *Myrsine umbellata* Mart. (capororoca).

Piperaceae Giseke: *Piper mikanianum* (Kunth) Steud. (pariparoba); *Piper umbellatum* L. (pariparoba); *Piper xylosteoides* (Kunth) Steud..

Rutaceae A.Juss.: *Citrus x aurantium* L. (laranjeira); *Citrus x limon* (L.) Osbeck (limão); *Citrus reticulata* Blanco (bergamota); *Esenbeckia leiocarpa* Engl. (guarantã); *Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (mamica-de-porca)[108].

Heraclides thoas brasiliensis (Rothschild & Jordan, 1906) (Fig. 129)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: predominantemente negra. AAD: com manchas amarelas formando faixa diagonal. Região distal com manchas amarelas. APD: região basal com faixa amarela. Região distal com manchas amarelas alinhadas, formando faixa. AAV e APV: predominantemente amarela. APV: região discal com manchas azuis e vermelhas.

Encontrados nas bordas de mata, avistados frequentemente nas mesmas espécies de flores que *H. a. capys* visitava, também foram frequentemente avistados pousados na lama de banhados ou ainda próximos a poças-d'água.

Imaturos: Último ínstar: Larva similar a *H. a. astyalus* (Fig. 127) porém de coloração verde-oliva e com manchas mais esbranquiçadas. Pupa: similar *H. a. astyalus* (Fig. 127), porém com as projeções da cabeça maiores e com a projeção dorsal do tórax menor[164].

Encontrados em várias ocasiões se alimentando de *Piper mikanianum*. Nos primeiros instares, geralmente foram avistados sobre as folhas em pequenos grupos de 2 a 5 indivíduos.

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Persea americana* Mill. (abacate).

Piperaceae Giseke: *Piper aduncum* L. (pariparoba); *Piper arboreum* Aubl. (pariparoba); *Piper gaudichaudianum* Kunth (aperta-ruão)[108]; *Piper mikanianum* (Kunth) Steud.; *Piper umbellatum* L. (pariparoba); *Piper xylosteoides* (Kunth) Steud.

Rutaceae A.Juss.: *Citrus x aurantium* L. (laranjeira); *Citrus x limon* (L.) Osbeck (limão); *Citrus reticulata* Blanco (bergamota); *Esenbeckia febrifuga* (A.St.-Hil.) A. Juss. ex Mart. (três-folhas); *Esenbeckia leiocarpa* Engl. (guarantã); *Zanthoxylum fagara* (L.) Sarg. (mamica-de-cadela); *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (mamica-de-porca); *Zanthoxylum riedelianum* Engl. (mamicão)[108].

Pterourus menatius cleotas (G. Gray, 1832) (Fig. 132)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: predominantemente negra. AAD e APD: regiões discal e distal com manchas esverdeadas e amareladas alinhadas formando faixas. AAV: regiões discal e distal com manchas amareladas. APV: regiões discal e distal com manchas vermelhas.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Último ínstar: Larva similar a *P. s. scamander* (Fig. 131), com marcações escuras mais largas[234].

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Cryptocarya aschersoniana* Mez (canela-fogo); *Nectandra reticulata* (Ruiz & Pav.) Mez (canela-jacú); *Ocotea odorifera* (Vell.) Rohwer (canela-sassafrás); *Ocotea pulchella* (Nees & Mart.) Mez (canela-preta); *Persea americana* Mill. (abacate).

Magnoliaceae Juss.: *Magnolia ovata* (A.St.-Hil.) Spreng. (baguaçu)[108].

Pterourus scamander scamander (Boisduval, 1836) (Fig. 131)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: predominantemente preta. AAD: regiões discal e distal com manchas amarelas alinhadas, formando faixa. APD: região discal com manchas amarelas alinhadas, formando faixa. Região distal com manchas amarelas, vermelhas e com brilho azul-metálico. APV: região basal amarela. Regiões discal e distal com manchas amarelas alinhadas, distalmente margeadas por linha de escamas azuis.

Encontrados nas bordas de mata, visitando flores de diferentes espécies de plantas.

Imaturos: Último ínstar: Cabeça marrom. Corpo verde. Região do tórax mais robusta e com manchas pretas e acinzentadas que lembram uma falsa cabeça de serpente. Região lateral com faixa acinzentada formando triângulo. Osmetério, quando evertido, laranja-avermelhado. Pupa: similar a *H. a. capys* (Fig. 126), porém com coloração verde-acinzentada mais evidente.

Um imaturo foi encontrado em Lauraceae não identificada.

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Nectandra reticulata* (Ruiz & Pav.) Mez (canela-jacú); *Ocotea pulchella* (Nees & Mart.) Mez (canela-preta); *Persea americana* Mill. (abacate).

Magnoliaceae Juss.: *Magnolia ovata* (A.St.-Hil.) Spreng. (baguaçu)[108].

TROIDINI

Battus polydamas polydamas (Linnaeus, 1758) (Fig. 128)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: predominantemente preta. AAD e APD: entre as regiões discal e distal, faixa amarela. APV: região distal com manchas vermelhas.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Ovo: similar ao descrito para *H. a. capys*. Último ínstar: comprimento ~60 mm. Corpo escuro, com estrias mais escuras e tubérculos de aspecto filiforme avermelhados. Osmetério laranja-avermelhado. Pupa: comprimento ~30 mm, marrom ou esverdeada, com projeções dorsais e laterais achatadas[110,129,164,234].

Imaturos apresentam comportamento gregário.

Plantas Hospedeiras: Aristolochiaceae Juss.: *Aristolochia arcuata* Mast. (jarrinha-do-campo); *Aristolochia fimbriata* Cham. (cipó-milhomens); *Aristolochia gigantea* Mart. & Zucc. (papo-de-peru); *Aristolochia labiata* Willd. (crista-de-

galo, milhomens); *Aristolochia melastoma* Silva Manso ex Duch. (caçaú); *Aristolochia odoratissima* L. (jarrinha-cheirosa); *Aristolochia paulistana* Hoehne (jarrinha-de-rabo); *Aristolochia trilobata* L. (cipó-de-cobra); *Aristolochia triangularis* Cham. & Schltdl. (jarrinha-concha); *Aristolochia trilobata* L. (cipó-milhomens rabudo)[108].

Battus polystictus polystictus (A. Butler, 1874) (Fig. 132)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: predominantemente preta. AAD e APD: região distal com manchas esverdeadas. APV: região distal com manchas vermelhas. Apresenta dimorfismo sexual: Macho: abdome, região dorsal amarela. Fêmea: abdome, região dorsal preta.

Encontrados nas bordas de mata, visitando flores de espécies de *Lantana* e *Calliandra*.

Imaturos: Último ínstar: Larva similar à *B. p. polydamas.* Pupa: similar à *B. p. polydamas*, porém, mais verde. Região dorsal do tórax, projeção maior e em formato de espinho[234].

Plantas Hospedeiras: Aristolochiaceae Juss.: *Aristolochia arcuata* Mast. (jarrinha-do-campo); *Aristolochia fimbriata* Cham. (cipó-mil-homens); *Aristolochia gigantea* Mart. & Zucc. (papo-de-peru); *Aristolochia labiata* Willd. (crista-de-galo, mil-homens); *Aristolochia melastoma* Silva Manso ex Duch. (caçaú)[108].

Parides agavus (Drury, 1782) (Fig. 133)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: preta com faixa estreita branca que forma um ângulo próximo à margem costal. AP: região discal com mancha branco-amarelada. Regiões discal e distal com manchas vermelhas.

Muito comuns nas bordas de mata, geralmente buscando recursos alimentícios em flores de *Lantana* e *Crocosmia crocosmiiflora.*

Imaturos: Último ínstar: Corpo marrom-escuro com tonalidade avermelhada, com tubérculos filiformes. Região anterior, média e posterior, com alguns destes tubérculos brancos, como na Fig. 133. Pupa: verde amarelada, levemente achatada dorsoventralmente, região central mais larga[164,234].

Plantas Hospedeiras: Aristolochiaceae Juss.: *Aristolochia arcuata* Mast. (jarrinha-do-campo); *Aristolochia fimbriata* Cham. (cipó-mil-homens); *Aristolochia gigantea* Mart. & Zucc. (papo-de-peru); *Aristolochia melastoma* Silva Manso ex Duch. (caçaú); *Aristolochia triangularis* Cham. & Schltdl. (jarrinha-concha).
Rutaceae A.Juss.: *Citrus x aurantium* L. (laranjeira)[108].

Parides anchises nephalion (Godart, 1819) (Fig. 133)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: região discal com manchas branco amareladas. AP: sem prolongamento caudal. Região discal com manchas rosa-avermelhadas.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Último ínstar: Similar ao descrito para *P. agavus*[164,234].

Plantas Hospedeiras: Aristolochiaceae Juss.: *Aristolochia arcuata* Mast. (jarrinha-do-campo); *Aristolochia fimbriata* Cham. (cipó-mil-homens); *Aristolochia gigantea* Mart. & Zucc. (papo-de-peru); *Aristolochia labiata* Willd. (crista-de-galo, mil-homens); *Aristolochia melastoma* Silva Manso ex Duch. (caçaú); *Aristolochia paulistana* Hoehne (jarrinha-de-rabo); *Aristolochia triangularis* Cham. & Schltdl. (jarrinha-concha)[108].

Parides bunichus perrhebus (Boisduval, 1836) (Fig. 133)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AP: região distal com manchas vermelhas.

Muito comuns nas bordas de mata, geralmente avistados voando nessas bordas ou buscando recursos alimentícios em flores de *Lantana* e *Crocosmia crocosmiiflora*.

Imaturos: Último ínstar: Similar ao descrito para *P. agavus*[234].

Plantas Hospedeiras: Aristolochiaceae Juss.: *Aristolochia fimbriata* Cham. (cipó-mil-homens); *Aristolochia triangularis* Cham. & Schltdl. (jarrinha-concha)[108].

Protesilaus helios (Rothschild & Jordan, 1906) (Fig. 136)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *P. stenodesmus* (Fig. 135), diferenciam-se deste pelas seguintes características: APD: região distal, faixa com espessura grossa, inclusive na região anal. APV: regiões, próximas à margem externa e anal, amareladas.

Avistados pousados na lama em área de banhado.

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde acinzentado ou verde amarelado. Região dorsal com manchas pretas. Pupa: marrom-clara. Região dorsal do tórax com uma projeção em formato de espinho inclinada anteriormente[234].

Plantas Hospedeiras: Magnoliaceae Juss.: *Magnolia ovata* (A.St.-Hil.) Spreng. (baguaçu).

Lamiaceae Martinov: *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke (tarumã)[108].

Protesilaus protesilaus nigricornis (Staudinger, 1884) (Fig. 135)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA: sem aspecto translúcido.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Último ínstar: Corpo amarelado com algumas manchas pretas e marrons. Pupa: marrom-clara. Região dorsal do tórax com uma projeção espiniforme inclinada anteriormente[234].

Plantas Hospedeiras: Lamiaceae Martinov: *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke (tarumã)[108].

Protesilaus stenodesmus (Rothschild & Jordan, 1906) (Fig. 136)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Similares à *P. helios* (Fig. 136), diferenciam-se desta pelas seguintes características: APD: região distal, próximo a região anal, faixa com espessura fina. APV: regiões próximas à margem externa e anal pouco amareladas.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Tyler e colaboradores[234] citam as plantas hospedeiras para os imaturos desta espécie.

Plantas Hospedeiras: Annonaceae Juss.: *Annona cacans* Warm. (ariticum-cagão); *Annona dolabripetala* Raddi (ariticum)[234].

Lamiaceae Martinov: *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke (tarumã)[108].

PIERIDAE



COLIADINAE

Colias lesbia lesbia (Fabricius, 1775) (Fig. 137)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: Macho: AAD e APD: alaranjada, com a margem externa preta. AAD: região discal com um ponto preto. AAV e APV: amarela. Região discal com um ponto. Região distal com vários pontos. Fêmea: difere na coloração por ser amarelo-acinzentada.
Característicos de áreas abertas, geralmente avistados em áreas de pastagem.
Imaturos: Último ínstar: comprimento ~20 mm. Corpo verde com faixas claras e escuras. Pupa: verde-clara. Cabeça, região frontal com prolongamento cônico comprido.
São considerados pragas, ou potenciais pragas, de culturas de alfafa (*Medicago sativa*)[235].
Plantas Hospedeiras: Euphorbiaceae Juss.: *Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg. (branquilho).
Fabaceae Lindl.: *Desmanthus virgatus* (L.) Willd.; *Desmodium affine* Schltdl. (pega-pega); *Glycine max* (L.) Merril (soja); *Lupinus bracteolaris* Desr. (tremoço); *Macroptilium prostratum* (Benth.) Urb.; *Medicago sativa* L. (alfafa); *Melilotus albus* Medik.; *Melilotus indicus* (L.) All.; *Ornithopus micranthus* (Benth.) Arechav.; *Pisum sativum* L. (ervilha); *Poiretia tetraphylla* (Poir.) Burkart; *Trifolium incarnatum* L.; *Trifolium pratense* L.; *Trifolium repens* L.; *Vicia linearifolia* Hook. & Arn.; *Vigna longifolia* (Benth.) Verdc.[108]

Eurema albula albula (Cramer, 1775) (Fig. 138)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: branca com região distal preta. APD: branca. AAV e APV: branco amarelada.
Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Biezanko e colaboradores[114], citam plantas nas quais os imaturos foram encontrados.
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Parkinsonia aculeata* L. (espinho-de-judeu); *Senna alata* (L.) Roxb.; *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso)[108]; *Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin & Barneby[110]; *Glycine max* (L.) Merril (soja)[114]; *Medicago sativa* L. (alfafa)[108].

Eurema arbela arbela Geyer, 1832 (Fig. 138)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: amarelo-clara, região distal preta. AP: região anal pontiaguda. AAV e APV: amarelo-clara. APV: com algumas manchas marrons e avermelhadas.

Comuns nas bordas de mata e em áreas abertas, geralmente avistados se alimentando em flores de *Bidens pilosa*.

Imaturos: Apenas referência à planta hospedeira em que o imaturo foi encontrado[108].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Senna alata* (L.) Roxb.[108]

Eurema deva deva (E. Doubleday, 1847) (Fig. 138)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: amarela. AAD: ápice preto. AAV e APV: amarelo-clara. AAV: ápice avermelhado. APV: margem costal com mancha marrom. Várias manchas avermelhadas espalhadas pela asa.

Encontrados nas bordas de mata e em demais áreas abertas, geralmente avistados se alimentando em flores de *Bidens pilosa*.

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde. Região lateral, linha mais clara. Pupa: verde-amarelada. Região dorsal mais clara e com manchas marrons[164].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf. (flamboyant); *Senna alata* (L.) Roxb.; *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso); *Senna occidentalis* (L.) Link (mangirioba); *Glycine max* (L.) Merril (soja); *Medicago sativa* L. (alfafa)[108].

Eurema elathea flavescens (Chavannes, 1850) (Fig. 138)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: macho: AAD: amarela, com as margens pretas. Parte da margem interna com uma faixa alaranjada estreita. APD: branco-amarelada, com ápice negro. Fêmea: difere na AAD: amarelo-clara com região distal preta.

Encontrados nas bordas de mata e em demais áreas abertas.

Imaturos: Apenas referência à planta hospedeira em que o imaturo foi encontrado[108].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Calliandra foliolosa* Benth. (anjiquinho); *Calliandra tweedii* Benth.; *Arachis hypogaea* L. (amendoim); *Glycine max* (L.) Merril (soja)[108].

Phoebis argante argante (Fabricius, 1775) (Fig. 140)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Polimórficos, similares à *P. s. marcellina* (Fig. 141), diferem desta pela seguinte característica: AAV: região discal, ausência de pontos prateados. Coletados nas bordas de mata.

Imaturos: Último ínstar: comprimento 40-46 mm. Corpo verde-amarelado. Região dorsal com pequenos tubérculos escuros. Região subdorsal com faixa azulada. Pupa: verde-amarelada com manchas marrons. Cabeça, região frontal com uma projeção cônica e longa[110].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso); *Senna occidentalis* (L.) Link (mangirioba)[108]; *Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin & Barneby[110]; *Inga vera* Willd.; *Inga edulis* Mart. (ingá-doce); *Inga laurina* (Sw.) Willd. (ingá-branco); *Inga marginata* Willd. (ingá-feijão); *Inga striata* Benth. (ingá-banana)[108].

Phoebis neocypris neocypris (Hübner, [1823]) (Fig. 139)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Diferem das demais espécies de *Phoebis* por possuir em AP, região anal, um prolongamento pontiagudo. Coloração amarela pode variar, assim como manchas.

Muito abundantes, principalmente nas bordas de mata. Foram avistados principalmente nas horas mais quentes do dia, visitando flores de muitas espécies vegetais.

Imaturos: Último ínstar: Corpo verde-amarelado. Região dorsal com pequenos tubérculos escuros. Região subdorsal com faixa amarelada. Pupa: similar a *P. a. argante*, porém, totalmente verde.

Foram encontrados se alimentando de *Albizia* sp.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Albizia* sp. (angico-branco); *Cassia ferruginea* (Schrad.) Schrad. ex DC. (são-joão-preto); *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso); *Senna occidentalis* (L.) Link (mangirioba); *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan; *Calliandra brevipes* Benth.; *Calliandra foliolosa* Benth. (anjiquinho); *Calliandra parviflora* Benth. *Calliandra tweedii* Benth.; *Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan (angico-vermelho); *Prosopis affinis* Spreng. (inhanduvá); *Prosopis nigra* Hiron. (algarrobo)[108].

Phoebis philea philea (Linnaeus, 1763) (Fig. 140)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: É a maior das espécies de *Phoebis*. É polimórfica em relação a sua coloração. A região distal pode apresentar várias manchas escuras. AAD: região discal, próximo à margem costal e APD: região distal, geralmente apresenta coloração alaranjada.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Ovo: branco-amarelado, formato elíptico com a base achatada e o ápice afilado, com carenas verticais. Último ínstar: Corpo verde-amarelado ou amarelo, com tubérculos verdes-escuros. Região subdorsal verde-escura. Pupa: similar a *P. n. neocypris* (Fig. 139), porém verde-acinzentada[110,129,164].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Cassia grandis* L.f.; *Chamaecrista glandulosa* (L.) Greene; *Senna alata* (L.) Roxb.; *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso); *Senna hirsuta* (L.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso-lampirita); *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby (manduirana)[108]; *Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin & Barneby[110]; *Senna occidentalis* (L.) Link (mangirioba); *Senna siamea* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby *Medicago sativa* L. (alfafa).

Myrtaceae Juss.: *Psidium guajava* L. (goiaba)[110].

Phoebis marcellina (Cramer, 1777) (Fig. 141)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Polimórficos, similares à *P. a. argante* (Fig. 140), diferem desta pela seguinte característica: AAV: região discal, presença de pontos prateados.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Último ínstar: Larvas verdes com região lateral pontuada de amarelo ou amarelas com manchas pretas. Pupa: similar a *P. n. neocypris* (Fig. 139), porém verde-rosada[110,164].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Senna alata* (L.) Roxb.; *Senna occidentalis* (L.) Link (mangirioba); *Senna septemtrionalis* (Viv.) H.S.Irwin & Barneby[108].

Phoebis trite banksi (Breyer, 1939) (Fig. 141)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAV e APV: com linha diagonal amarronzada.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Há registros para as plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados[114,121,126].

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby (fedegoso)[108,114]; *Inga* sp.[121,126]

Pyrisitia leuce leuce (Boisduval, 1836) (Fig. 137)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: amarelo-clara. AAD: região distal preta. APV: pode apresentar, ou não, manchas escuras.
Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas, geralmente visitando pequenas flores como as de *Bidens pilosa*.
Imaturos: Segundo Andrade e Benson[236] as larvas se alimentam de plantas produtoras de látex, que possuem compostos tóxicos, com finalidade de evitar a herbivoria. Para não comer o látex, as lagartas evitam cortar os dutos das folhas que contém esse composto, driblando assim o efeito tóxico do mesmo sobre elas.
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: espécie de *Mimosa* sem registro de ocorrência para o sul do Brasil[108].

Pyrisitia nise tenella (Boisduval, 1836) (Fig. 137)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: amarelo clara. AAD: região distal preta. APV: região discal com dois pontos escuros. Ápice com mancha avermelhada.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Último ínstar: Corpo verde com pequenas cerdas. Região lateral com linha esbranquiçada. Pupa: verde-clara com manchas amarronzadas[164].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench; *Mimosa cruenta* Benth.; *Mimosa pilulifera* Benth. (juquiri); *Mimosa pudica* L.; *Stylosanthes viscosa* (L.) Sw.; *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden (eucalipto)[108].

DISMORPHIINAE

Dismorphia amphione astynome (Dalman, 1823) (Fig. 142)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: Macho: APD: com androcônia amarela. Diferencia-se de *D. astyocha* (Fig. 142) pelas seguintes características: AAD: próximo à margem costal, terço basal com faixa estreita, alaranjada. Região discal, manchas amarelas alinhadas, formando faixa, contendo uma mancha

preta e uma mancha alaranjada. Região subapical com uma ou duas manchas amarelas.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Há apenas registros das plantas em que os imaturos foram encontrados[237].
Planta Hospedeira: Fabaceae Lindl.: *Vachellia farnesiana* (L.) Wight & Arn. (espinilho)[237]; *Inga vera* subsp. *affinis* (DC.) T.D.Penn. (ingá-banana)[108].

Dismorphia astyocha (Hübner, [1831]) (Fig. 142)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: Macho: APD: com androcônia amarela. Diferencia-se de *D. a. astynome* (Fig. 142) pelas seguintes características: AAD: região discal, manchas amarelas alinhadas, formando faixa, sem mancha preta e alaranjada. Ápice com mancha amarela.
Encontrados no interior de mata.
Imaturos: Ovo: formato fusiforme, com o ápice pontiagudo, com cerca de dez carenas verticais e 40 horizontais[238].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Vachellia farnesiana* (L.) Wight & Arn. (espinilho); *Inga vera* subsp. *affinis* (DC.) T.D.Penn. (ingá-banana); *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze[108].

Dismorphia melia (Godart, [1824]) (Fig. 141)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: predominantemente preta com manchas amarelas. AP: predominantemente amarela com manchas pretas; APV: região basal com uma mancha alaranjada.
Encontrados no interior de mata. É considerada uma espécie rara, indicadora de áreas conservadas[69].
Imaturos: Último ínstar: comprimento 41-42 mm. Corpo verde. Região lateral com linha amarelada. Pupa: comprimento 20-22 mm, verde. Região anterior frontal com projeção cônica[239].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Inga* sp.[239].

Dismorphia thermesia thermesia (Godart, 1819) (Fig. 143)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: branca. AAD: região distal preta. Região subapical com mancha branca. Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD: região basal com

mancha negra, alongada. APV: próximo à margem costal, androcônia marrom clara. Fêmea: região discal com mancha escura.
Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Enantia clarissa (Weymer, 1895) (Fig. 142)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD: manchas escuras variáveis. Região distal preta, com duas manchas amarelas. Apresentam dimorfismo sexual: Macho: AAD e APD: amarelas. AAD: afilada. Fêmea: AAD e APD: amarelo-clara. AAD: arredondada.
Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Ovo: formato fusiforme com a base mais afilada, formando um "pescoço"cerca de 15 carenas verticais e entre 33 e 37 horizontais[238].
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Enantia lina psamathe (Fabricius, 1793) (Fig. 143)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: branco-amarelada. APD: região distal preta, com mancha branco-amarelada. AAV: branco-amarelada. Ápice amarelo. APV: amarela com duas faixas horizontais escuras.
Encontrados nas bordas e no interior de mata.
Imaturos: Há apenas registros das plantas nas quais os imaturos foram encontrados[114].
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Vachellia caven* (Molina) Seigler & Ebinger[108,114].

Pseudopieris nehemia nehemia (Boisduval, 1836) (Fig. 143)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: branca. AAD: região do ápice, margem preta. AAV e APV: branco-amarelada. APV: região discal com mancha escura.
Comuns nas bordas de mata, encontrados visitando flores de diferentes espécies de plantas, principalmente de Asteraceae.
Imaturos: Ovo: formato fusiforme, base levemente convexa e ápice pontiagudo, com nove carenas verticais e cerca de 50 carenas horizontais[238]. Último ínstar: Corpo verde. Região lateral com linha amarela. Pupa: verde. Cabeça, região frontal com pequena projeção cônica. Região lateral com linha amarela e manchas marrons.

Imaturos foram encontrados se alimentando de *Senegalia bonariensis*.
Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Calliandra foliolosa* Benth. (anjiquinho); *Calliandra parviflora* Benth. *Calliandra tweedii* Benth.; *Senegalia bonariensis* (Gillies ex Hook. & Arn.) Seigler & Ebinger (unha-de-gato); *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose (monjoleiro)[108].

PIERINAE

Hesperocharis erota (Lucas, 1852) (Fig. 148)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *H. p. paranensis* (Fig. 147), distinguem-se desta pelas seguintes características: maior envergadura alar. AAV: ápice amarelado com linhas pretas. APV: amarelada com linhas e manchas pretas.
Apenas um indvíduo encontrado na borda de mata.
Imaturos: Biezanko et al. [114] mencionam a planta hospedeira na qual o imaturo foi encontrado.
Plantas Hospedeiras: Loranthaceae Juss.: *Tripodanthus acutifolius* (Ruiz & Pav.) Tiegh. (erva-de-passarinho)[114].

Hesperocharis paranensis paranensis Schaus, 1898 (Fig. 147)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *H. erota* (Fig. 148), porém possuem menor envergadura alar. APV: branco-amarelada com linhas e manchas acinzentadas.
Encontrados nas bordas de mata, geralmente visitando flores de *Senecio brasiliensis*.
Imaturos: Ovo: cor salmão, formato fusiforme com a base achatada e o ápice pontiagudo, com cerca de dez carenas verticais e 20 horizontais. Último ínstar: Cabeça e corpo verdes com pequenos tubérculos escuros. Corpo com pequenas cerdas. Região dorsal com uma faixa verde, levemente mais escura. Região lateral com faixa verde-clara. Pupa: esverdeada. Cabeça, região frontal com pequena projeção cônica. Região lateral com faixa clara.
Os ovos são postos em grupos de cerca de 10 na folha da planta hospedeira. Imaturos foram encontrados se alimentando em Loranthaceae.
Plantas Hospedeiras: Loranthaceae Juss.: *Tripodanthus acutifolius* (Ruiz & Pav.) Tiegh. (erva-de-passarinho)[108].

Leptophobia aripa balidia (Boisduval, 1836) (Fig. 146)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Olhos verdes. AA e AP: branca ou branco-amarelada. AAD: região distal preta. APV: região basal, margem costal amarela.

Comuns nas bordas de mata. Encontrados visitando flores de diferentes espécies de plantas.

Imaturos: Ovo: branco-amarelado com formato fusiforme. Último ínstar: Cabeça verde-clara. Corpo, regiões dorsal e subdorsal com faixas transversais pretas e branco-azuladas. Região espiracular com faixa amarela e branca. Região subespiracular verde-clara. Pupa: verde-azulada com linhas amarelas e pontos pretos. Cabeça, região frontal com pequena projeção.

Imaturos foram encontrados em grande abundância se alimentando de *Tropaeolum majus*.

Plantas Hospedeiras: Tropaeolaceae Juss. ex DC.: *Tropaeolum majus* L. (capuchinha).

Pereute antodyca (Boisduval, 1836) (Fig. 144)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Mais rara que *P. swainsoni* (Fig. 145). Diferencia-se desta por apresentar em APV: mancha amarela mais distante da base e em formato elíptico.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Há menção às plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados[114,237].

Plantas Hospedeiras: Malvaceae Juss.: *Luehea divaricata* Mart. & Zucc. (açoita-cavalo)[108,114,237].

Pereute swainsoni (G. Gray, 1832) (Fig. 145)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares à *P. antodyca* (Fig. 144). Diferenciam-se desta por apresentar em APV: mancha amarela próxima à base e se estendendo por parte da margem costal.

Comuns principalmente no interior de mata. Foram facilmente encontrados voando de forma vagarosa, próximos a pequenos córregos.

Imaturos: Último ínstar: Corpo marrom-avermelhado com manchas difusas cinza-esverdeadas e cerdas esbranquiçadas bem visíveis. Pupa: marrom-brilhante. Cabeça com pequenas projeções. Tórax, região dorsal com uma projeção em formato de crista. Abdome, região dorsal com uma fileira de projeções em formato de espinho, achatadas lateralmente.

Larvas dessa espécie foram encontradas, em várias árvores no interior de mata. Os imaturos foram avistados sempre de forma agregada no tronco de árvores de grande porte, muito altas e de grande diâmetro, pertencentes à Lauraceae. Geralmente havia algo similar a uma "trilha" de seda, que percorria toda extenção do tronco até o local onde as larvas se encontravam.
As pupas também permaneciam fixas, umas próximas as outras, no tronco da mesma árvore. Os imagos (adultos) surgiam praticamente todos no mesmo dia. No período da manhã, os primeiros emergiam e assim que saiam de suas exúvias, permaneciam pendurados nas mesmas, esticando suas asas. Mantinham-se desta forma até aproximadamente o meio da tarde, quando então alçavam seu primeiro voo.
Plantas Hospedeiras: Boraginaceae Juss.: *Cordia americana* (L.) Gottschling & J.S.Mill. (guajuvira).
Lauraceae Juss.: Espécies não identificadas.
Malvaceae Juss.: *Luehea divaricata* Mart. & Zucc. (açoita-cavalo).
Polygonaceae A. Juss.: *Ruprechtia laxiflora* Meisn. (marmeleiro-do-mato)[108].

Tatochila autodice autodice (Hübner, 1818) (Fig. 144)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: branco-amarelada. Regiões discal e distal com manchas escuras. AAV: branco-amarelada. Ápice amarelado com manchas negras e escamas pretas margeando as veias. APV: amarelo-clara, com manchas laranjas, amareladas e pretas. Escamas pretas margeam as veias.
Coletados nas áreas mais antropizadas próximo a residências.
Imaturos: Último ínstar: Cabeça amarela com pequenos tubérculos pretos e cerdas pretas e brancas. Corpo amarelo com faixas e pequenos tubérculos marrom-arroxeados. Região lateral com manchas alaranjadas. Pupa: acinzentada com pontuações pretas e alaranjadas. Região dorsal com pequenas projeções.
Foram encontrados em grande quantidade se alimentando de *Brassica oleracea*.
Plantas Hospedeiras: Brassicaceae Burnett: *Brassica juncea* (L.) Czern. (mostarda); *Brassica napus* L. (mostarda); *Brassica nigra* (L.) Koch. (mostarda-preta); *Brassica oleracea* L. (couve); *Brassica rapa* L. (nabo); *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. (bolsa-de-pastor); *Cardamine chenopodiifolia* Pers.; *Coronopus didymus* (L.) Sm. (mastruço); *Lepidium aletes* J.F.Macbr.; *Lepidium bonariense* L.; *Lepidium ruderale* L.; *Raphanus raphanistrum* L.; *Raphanus*

sativus L. (rabanete); *Rapistrum rugosum* (L.) All.; *Sinapis arvensis* L.; *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.
Fabaceae Lindl.: *Medicago sativa* L. (alfafa).
Solanaceae A. Juss.: *Cestrum parqui* L'Hér.[108]

Theochila maenacte (Boisduval, 1836) (Fig. 148)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA e AP: branco-amarelada. Veias evidentes e margeadas por escamas pretas dispersas.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Pastrana[120] cita as plantas hospedeiras nas quais os imaturos foram encontrados.
Plantas Hospedeiras: Brassicaceae Burnett: Espécies não identificadas.[120]

RIODINIDAE



NEMEOBIINAE

Euselasia eucerus (Hewitson, 1872) (Fig. 162)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD alaranjada. AAD: margem costal e região distal pretas. APD: margens pretas. AAV e APV: com diferentes tons de marrom. Região discal com linha disforme marrom-escura.

Encontrados nas bordas de mata. Os adultos apresentam o hábito de pousar na parte abaxial das folhas. Vários machos foram observados disputando território em áreas abertas, voando em círculos, perseguindo uns aos outros, logo que o sol começava a aquecer a manhã.

Imaturos: Último ínstar: comprimento ~18 mm. Cabeça marrom com manchas verde-oliva. Corpo verde-oliva com faixas verdes, coberto por pequenas cerdas esbranquiçadas. Pupa: comprimento ~10 mm, morfologia similar à de *E. h. oculta* (Fig. 163), ligeiramente achatada dorsoventralmente, esverdeada com algumas manchas escuras e com presença de cerdas[240].

As larvas são consideradas pragas de eucalipto[241].

Plantas Hospedeiras: Myrtaceae Juss.: *Eucalyptus* spp.[241]; *Eugenia pitanga* (O.Berg) Nied. (pitanga-anã); *Eugenia uniflora* L. (pitangueira); *Psidium cattleianum* Sabine (araçá-amarelo); *Psidium guajava* L. (goiabeira); *Psidium guineense* Sw. (araçá-do-campo)[108].

Euselasia hygenius occulta Stichel, 1919 (Fig. 163)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-escura. AAV e APV: marrom-acinzentada. Região discal com linha marrom-avermelhada. Região distal com faixa estreita e descontínua marrom. APV: região anal com pequenas manchas pretas e brancas.

Encontrados nas bordas de mata, geralmente pousados na parte abaxial das folhas.

Imaturos: Ovo: amarelado, base arredondada e ápice levemente achatado, liso com levez pontuações. Último ínstar: comprimento ~12 mm. Cabeça vermelho-amarronzada. Corpo verde-oliva de tonalidade escura com linhas mais claras e coberto por cerdas brancas. Região posterior com manchas da mesma cor da cabeça. Pupa: comprimento ~10 mm, ligeiramente achatada dorsoventralmente, marrom-clara com algumas manchas escuras e com pequenas cerdas.

Os ovos são postos de forma agregada, variando de 30 a aproximadamente 70

ovos[240], na face abaxial da folha. Ao eclodirem, as larvas ingerem o córion, e, em seguida passam a se alimentar da folha da planta hospedeira. Até o terceiro ínstar raspam as duas faces da folha, deixando apenas a nervura central. Imaturos são gregários e deslocam-se de um galho para o outro em fila indiana[240].

Plantas Hospedeiras: Myrtaceae Juss.: *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden; *Psidium cattleianum* Sabine (araçá-amarelo)[108]; *Psidium guajava* L. (goiabeira).[242]

Euselasia zara (Westwood, 1851) (Fig. 162)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual: Macho: AAD: preta com metade basal azulada. APD: preta. Região distal azul-escura. AAV e APV: marrom-acinzentada, com faixas estreitas marrom-alaranjadas. Fêmea: AAV e APV: cor geral mais acinzentada. AA: região discal com ampla mancha branca.

Encontrados no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

RIODININAE

Adelotypa bolena (A. Butler, 1867) (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: amarelas, regiões basal e distal marrons.

Encontrados nas bordas de mata, geralmente pousam com as asas estendidas na região abaxial das folhas.

Imaturos: Biezanko e colaboradores[114] citam as plantas hospedeiras em que os imaturos foram encontrados.

Planta Hospedeira: Orchidaceae A.Juss.: *Gomesa bifolia* (Sims) M.W.Chase & N.H.Williams (bailarininha)[108,114].

Barbicornis basilis mona Westwood, 1851 (Fig. 160)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: região distal com mancha alaranjada variável. AP: com prolongamento caudal. Região anal alaranjada.

Encontrados nas bordas de mata, geralmente pousados no chão em locais úmidos.

Imaturos: Há comentários citando as plantas hospedeiras em que imaturos foram encontrados[114,121].
Planta Hospedeira: Cannabaceae Martinov: *Celtis* sp.[121]
Sapotaceae Juss.: *Pouteria gardneriana* (A.DC.) Radlk. (aguaí)[108,243].

Calephelis braziliensis McAlpine, 1971 (Fig. 166)

J F M A M J J A S O N D.

Adultos: AAD e APD: marrom-acinzentada, com manchas marrons e pretas. Região distal com duas linhas prateadas. AAV e APV: marrom-avermelhada com manchas pretas. Região distal com duas linhas prateadas.
Comuns em áreas abertas abandonadas que possuíam gramíneas e Asteraceae. Foram avistados nestes locais voando entre a vegetação ou se alimentando em pequenas flores durante as horas mais quentes do dia.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Catocyclotis sejuncta (Stichel, 1910) (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-acinzentada com manchas negras. AAV e APV: cinza-claras com manchas pretas. AP: próximo ao ápice, duas manchas escuras bem marcadas.
Encontrados nas bordas de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Chalodeta theodora (C. Felder & R. Felder, 1862) (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: regiões discal e distal com duas faixas azul-metálicas. Apresentam dimorfismo sexual: Macho: AAD e APD: preta. Fêmea: AAD e APD: marrom com manchas negras.
Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas abandonadas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Chamaelimnas briola doryphora Stichel, 1910 (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: com duas manchas amarelas. AP: com uma mancha amarela. Cabeça amarela na porção posterior dorsal.

Encontrados no interior e nas bordas de mata, nos pontos mais sombreados. Tem como característica voo baixo e lento, pousa sobre as folhas das plantas com as asas abertas, sendo muitas vezes confundida com algumas mariposas.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Charis cadytis Hewitson, 1866 (Fig. 160)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA e AP: preta. Região distal com duas linhas prateadas. AA: região subapical com mancha alaranjada. AAV e APV: margem externa branca.
Encontrados nas bordas de mata, geralmente em pequenas flores localizadas próximo ao solo.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Chorinea licursis (Fabricius, 1775) (Fig. 162)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA e AP: transparentes. Veias pretas bem marcadas, região discal com uma faixa preta. AP: com prolongamento caudal. Região anal com duas manchas vermelhas.
Encontrado em áreas abertas, próximo a planta hospedeira.
Imaturos: Ovo: rosa-claro, achatado dorso-ventralmente, com esculturações. Último ínstar: comprimento 20-22 mm. Cabeça preta. Corpo branco. Região dorsal com duas listras marrons largas, intercaladas com marcas laranja-escuras na maioria dos segmentos. Região lateral com tufos de cerdas brancas mais longas. Pupa: amarela ou amarelo-esverdeada. Região dorsal com manchas arroxeadas. Região lateral com pequenos tubérculos pretos[78].
Os ovos são postos em grupo, (mais de 100 ovos), na face abaxial da folha. As larvas de ínstares iniciais raspam a face ventral da folha. A partir do terceiro ínstar constroem um abrigo com seda e pequenos resíduos oriundos da planta hospedeira, mantendo-se dentro deste abrigo, saindo apenas para se alimentar. Geralmente empupam dentro deste abrigo[78].
Imagem da pupa dessa espécie foi cedida por Carolina Cafisso.
Plantas Hospedeiras: Celastraceae R.Br.: *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek(espinheira-santa)[78].

Emesis fatimella fatimella Westwood, 1851 (Fig. 165)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Dentre as espécies de *Emesis* aqui registradas, possui maior envergadura alar. AA e AP: ocre-alaranjada. Região submarginal com pontuações escuras bem marcadas.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Há trabalhos citando as plantas hospedeiras em que imaturos foram encontrados[243].

Plantas Hospedeiras: Myrtaceae Juss.: *Eugenia uniflora* L. (pitangueira) (pitangueira)[108,243].

Emesis mandana mandana (Cramer, 1780) (Fig. 165)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: coloração pode variar de marrom a marrom-avermelhada. AAV e APV: ocre-alaranjada, com pontuações e manchas desalinhadas. Pode ser confundida com *E. russula* (Fig. 165) e, em muitos casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação das espécies.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Foram encontradas apenas informações sobre plantas hospedeiras da espécie[108,110].

Plantas Hospedeiras: Cannabaceae Martinov: *Trema micrantha* (L.) Blume.

Combretaceae R.Br.: *Conocarpus erectus* L.; *Terminalia catappa* L.

Boraginaceae Juss.: *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Cham.; *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Cham.

Euphorbiaceae Juss.: *Ricinus communis* L. (mamona); *Sapium glandulosum* (L.) Morong (pau-de-leite).

Fabaceae Lindl.: *Centrosema pubescens* Benth.; *Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.; *Inga vera* Willd. (ingá-do-brejo).

Lauraceae Juss.: *Persea americana* Mill. (abacate).

Malvaceae Juss.: *Guazuma ulmifolia* Lam. (araticum-bravo).

Myrtaceae Juss.: *Myrcia splendens* (Sw.) DC. (guamirim); *Psidium guajava* L. (goiaba).

Proteaceae Juss.: *Roupala montana* Aubl. (cajueiro-bravo-da-serra)[110].

Rhizophoraceae Pers.: *Rhizophora mangle* L. (mangue-vermelho)[108].

Salicaceae Mirb.: *Casearia sylvestris* Sw. (cafezeiro-do-mato)[110].

Emesis ocypore zelotes Hewitson, 1872 (Fig. 166)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: marrom ou marrom-escura, com linhas curvas e manchas mais escuras. Em muitos casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação da espécie.

Facilmente encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas. Geralmente se alimentando em flores de espécies de *Baccharis* e em fezes de animais. Podem ainda se alimentar em carcaças de vertebrados em decomposição.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Emesis russula Stichel, 1910 (Fig. 165)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-avermelhada com manchas mais escuras. AAV e APV: ocre-alaranjado, com manchas marrom-avermelhadas. Pode ser confundida com *E. m. mandana* (Fig. 165) e, em muitos casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação das espécies.

Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas. Geralmente se alimentando em flores de espécies de *Baccharis* e em fezes de animais ou ainda em carcaças de vertebrados em decomposição.

Imaturos: Há registros das plantas hospedeiras em que esses imaturos foram encontrados[243,244].

Plantas Hospedeiras: Apocynaceae Juss.: *Aspidosperma tomentosum* Mart. (guatambu).

Aquifoliaceae Bercht. & J.Presl: *Ilex paraguariensis* A.St.-Hil. (erva-mate).

Erythroxylaceae Kunth: *Erythroxylum deciduum* A.St.-Hil. (baga-de-pomba) *Erythroxylum suberosum* A.St.-Hil. (galinha-choca).

Euphorbiaceae Juss.: *Maprounea guianensis* Aubl. *Ricinus communis* L. (mamona).

Salicaceae Mirb.: *Casearia sylvestris* Sw. (pau-de-lagarto).

Malpighiaceae Juss.: *Byrsonima coccolobifolia* Kunth[244].

Moraceae Gaudich.: *Ficus carica* L. (figueira-comum)

Myrtaceae Juss.: *Eugenia involucrata* DC. (cerejeira-do-mato), *Eugenia uniflora* L. (pitangueira)[108,243].

Emesis satema (Schaus, 1902) (Fig. 165)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Dentre as espécies de *Emesis* aqui registradas, possui menor envergadura alar. AA e AP: cinza-escura, com linhas e manchas mais escuras. Em muitos casos, é necessário auxílio de especialista para correta identificação da espécie.

Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ionotus alector (Geyer, 1837) (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: preta, com manchas e faixas azuis. APD: região submarginal com faixa azul evidente. AAV e APV: acinzentada, com linhas e manchas escuras próximas às manchas esbranquiçadas.

Encontrados no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Ithomiola orpheus (Westwood, 1851) (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: marrom-avermelhada, com manchas brancas. APD: branca, mancha marrom se estende pela base, seguindo pelas margens costal e externa, até próximo à região anal.

Encontrados no interior de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lasaia agesilas agesilas (Latreille, [1809]) (Fig. 164)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: azul com brilho esverdeado e manchas pretas dispersas. AAV e APV: marrom-acinzentada, com manchas escuras. Fêmea geralmente amarronzada.

Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas, geralmente nas horas mais quentes do dia, se alimentando de flores de *Baccharis anomala*, sobre o solo úmido ou ainda em fezes de diferentes animais.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Lasaia incoides (Schaus, 1902) (Fig. 164)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: marrom-acinzentada, com traços e pontuações mais escuras. Região discal um pouco mais escura. Área submarginal com pontos escuros margeados por escamas marrom-avermelhadas. AAV e APV: marrom-acinzentada de tonalidade clara, com traços e pontuações mais escuras.
Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas, geralmente nas horas mais quentes do dia, muitas vezes se alimentando em flores de *Baccharis anomala*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Melanis smithiae smithiae (Westwood, 1851) (Fig. 161)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: região basal com mancha grande vermelha. Ápice alaranjado. AP: margem externa alaranjada. APV: região basal com duas manchas vermelhas.
Encontrados nas bordas e no interior de mata. Possuem voo furtivo, pousando com as asas estendidas na região abaxial das folhas.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Melanis xenia xenia (Hewitson, [1853]) (Fig. 161)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Similares a *M. s. smithiae* (Fig. 161). Diferenciam-se desta pelas seguintes características: AA e APV: região basal, ausência de manchas vermelhas. AA: Ápice preto. AA e AP: margem externa, faixa alaranjada com manchas pretas.
Encontrados nas bordas e no interior de mata. Com hábitos similares à *M. s. smithiae*.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mesene pyrippe sanguilenta Stichel, 1910 (Fig. 160)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: vermelha ou alaranjada. AA: presença de faixa preta que se estende desde a região basal até as margens costal e externa. AP: margem externa preta.

Encontrados nas bordas de mata, geralmente pousam com as asas estendidas na região abaxial das folhas. Foram observados vários machos disputando território no período vespertino
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mesosemia odice (Godart, [1824]) (Fig. 164)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AA e AP: marrom-clara com várias faixas mais escuras. AA: região discal com um ocelo grande. APV: região distal com um ponto preto bem marcado.
Encontrados no interior de mata.
Imaturos: Biezanko e colaboradores[243] citam plantas hospedeiras em que imaturos foram encontrados.
Plantas Hospedeiras: Rubiaceae Juss.: *Cephalanthus glabratus* (Spreng.) K.Schum. (sarandi); *Guettarda uruguensis* Cham. & Schltdl. (jasmin-do-uruguai)[108,243].

Mesosemia rhodia (Godart, [1824]) (Fig. 164)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: Lembra *M. odice* (Fig. 164), porém possui menor envergadura alar, é mais escura, com ocelo menos visível e menor quantidade de faixas na AAV e APV.
Encontrados no interior de mata, geralmente voando muito próximo ao solo.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Mycastor leucarpis (Stichel, 1925) (Fig. 159)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Adultos: AAD e APD: regiões basal e distal pretas com finas linhas brancas. Região discal, ampla faixa branca.
Apenas um indivíduo foi encontrado no interior de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Parcella amarynthina (C. Felder & R. Felder, 1865) (Fig. 160)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. Região discal com faixa alaranjada. AAV e APV: regiões basal e discal com brilho azulado e faixa alaranjada mais larga que em AAD e APD.
Apenas um exemplar foi encontrado na borda de mata.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Rhetus periander eleusinus Stichel, 1910 (Fig. 162)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: Apresentam dimorfismo sexual. Macho: AAD e APD: azul. AAD: região distal preta. APD: margem costal e ápice pretos. AP: com prolongamento caudal e três manchas vermelhas. AAV e APV: preta. Região basal com uma faixa branco-amarelada bem marcada. AAV: margem costal, terço basal vermelho. Região discal com faixa branca menos marcada. Fêmea AA e AP: preta, com faixas brancas bem marcadas. A fêmea pode ser confundida com *Rhetus arcius amycus* , espécie que provavelmente ocorre na região, porém não amostrada no presente trabalho. A fêmea de *R. p. eleusinus* possui faixas brancas menos marcadas que em *R.a. amycus* e AA: margem costal, da base até metade da região discal, vermelha.
Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas, geralmente nas horas mais quentes do dia, se alimentando de flores de *Baccharis anomala*, ou sobre o solo úmido.
Imaturos: Desconhecidos.
Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Riodina lycisca lycisca (Hewitson, [1853]) (Fig. 161)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: regiões discal e distal podem ou não apresentar faixa completa alaranjada. AP: margem externa com faixa alaranjada.
Encontrados nas bordas de mata e em áreas abertas se alimentando em flores de Asteraceae e algumas Fabaceae.
Imaturos: Último ínstar: Corpo cinza esbranquiçado. Região dorsal mais escura, com duas fileiras de pequenos tubérculos alaranjados. Região lateral com tufos de cerdas acinzentadas mais longas. Pupa: acinzentada com manchas pretas laterais e dorsais e com pequenos tubérculos pretos e alaranjados por todo o corpo[245].

Imaturos foram encontrados se alimentando em Fabaceae.

Plantas Hospedeiras: Fabaceae Lindl.: *Anadenanthera peregrina* (L.) Speg. (angico); *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong (orelha-de-macaco)[245]; *Mimosa scabrella* Benth. (braccatinga); *Poincianella pluviosa* (DC.) L.P.Queiroz; *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze (pau-sangue)[108].

Stichelia bocchoris suavis (Stichel, 1911) (Fig. 160)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: regiões discal e distal com faixa alaranjada. Cabeça, região dorsal, porção posterior alaranjada.

Comuns tanto nas bordas de mata, quanto em seu interior.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Symmachia arion (C. Felder & R. Felder, 1865) (Fig. 166)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: alaranjada com manchas pretas. AAD: região discal com mancha branca. Região subapical com duas manchas amareladas. Margem costal e ápice pretos. AAV e APV: marrom-acinzentadas, com os mesmos desenhos de AAD e APD.

Apenas um indivíduo foi encontrado. A espécie aparece na "Lista das Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção em Santa Catarina" com o status VU (vulnerável)[150].

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Synargis paulistina (Stichel, 1910) (Fig. 159)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA: Região basal com manchas marrons. AA e AP: Região distal com faixa marrom. AP: Região submarginal com manchas pretas. Ápice com duas manchas escuras mais evidentes. AAD e APD: região discal com ampla mancha branca.

Encontrados nas bordas de mata.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Syrmatia nyx (Hübner, [1817]) (Fig. 166)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AA e AP: preta. AA: região basal com mancha laranja. Região discal com mancha branca. AP: estreita e com um longo prolongamento caudal.
Apenas um indivíduo foi encontrado na borda de mata, se alimentando em flores de Asteraceae.

Imaturos: Desconhecidos.

Plantas Hospedeiras: Desconhecidas.

Theope thestias Hewitson, 1860 (Fig. 166)

J F M A M J J A S O N D

Adultos: AAD e APD: azul. AAD: margem costal e região distal pretas. AAV e APV: acinzentada. Região basal arroxeada. AAV: margem costal, terço basal amarelado e terço médio com brilho azulado.
Encontrados nas bordas de mata, geralmente em flores de espécies de *Baccharis*.

Imaturos: Ovo: bege, formato cilíndrico com a base e o ápice achatados. Último ínstar: Cabeça marrom. Corpo verde. Região dorsal com faixa amarelada. Região anterior com cerdas baloniformes, que escondem parte da cabeça. Pupa: verde com manchas marrons[84].
Os ovos são postos em ambas as faces de folhas maduras, sempre próximo à nervura central ou em áreas danificadas. Os imaturos apresentam interações com formigas[84].

Plantas Hospedeiras: Lauraceae Juss.: *Nectandra oppositifolia* Nees (canela ferrugem); *Nectandra grandiflora* Nees (canela fedida); *Ocotea pulchella* (Nees & Mart.) Mez (canela-preta); *Ocotea nutans* (Nees) Mez[84].

PARTE 2



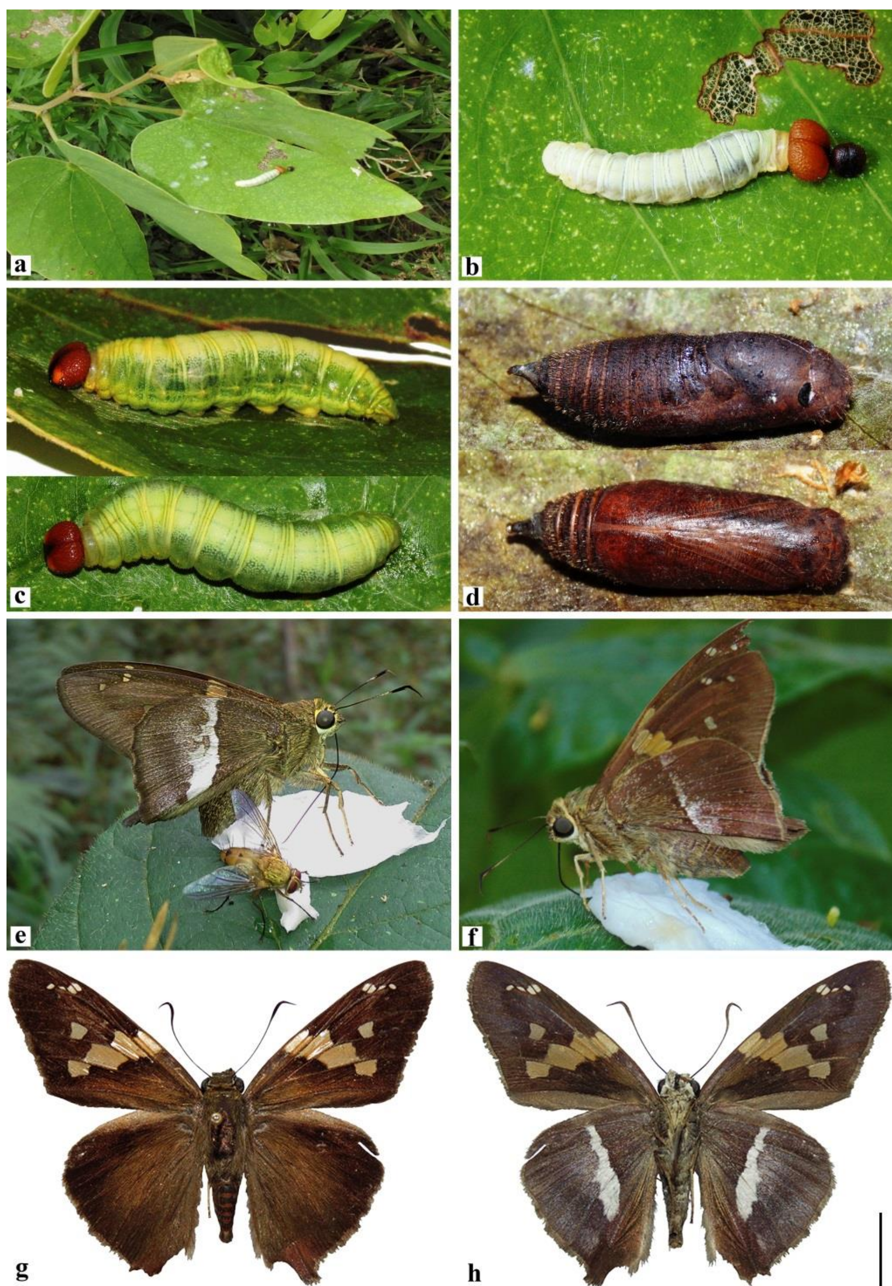


Fig 10: *Aguna asander asander*: a, b) larva de 2º ínstar alimentando-se em *Bauhinia forficata*; c) larva de 5º ínstar vistas lateral e dorsal; d) pupa vistas lateral e ventral; e, f) adulto alimentando-se em isca de Ahrenholz; g) adulto vista dorsal; h) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

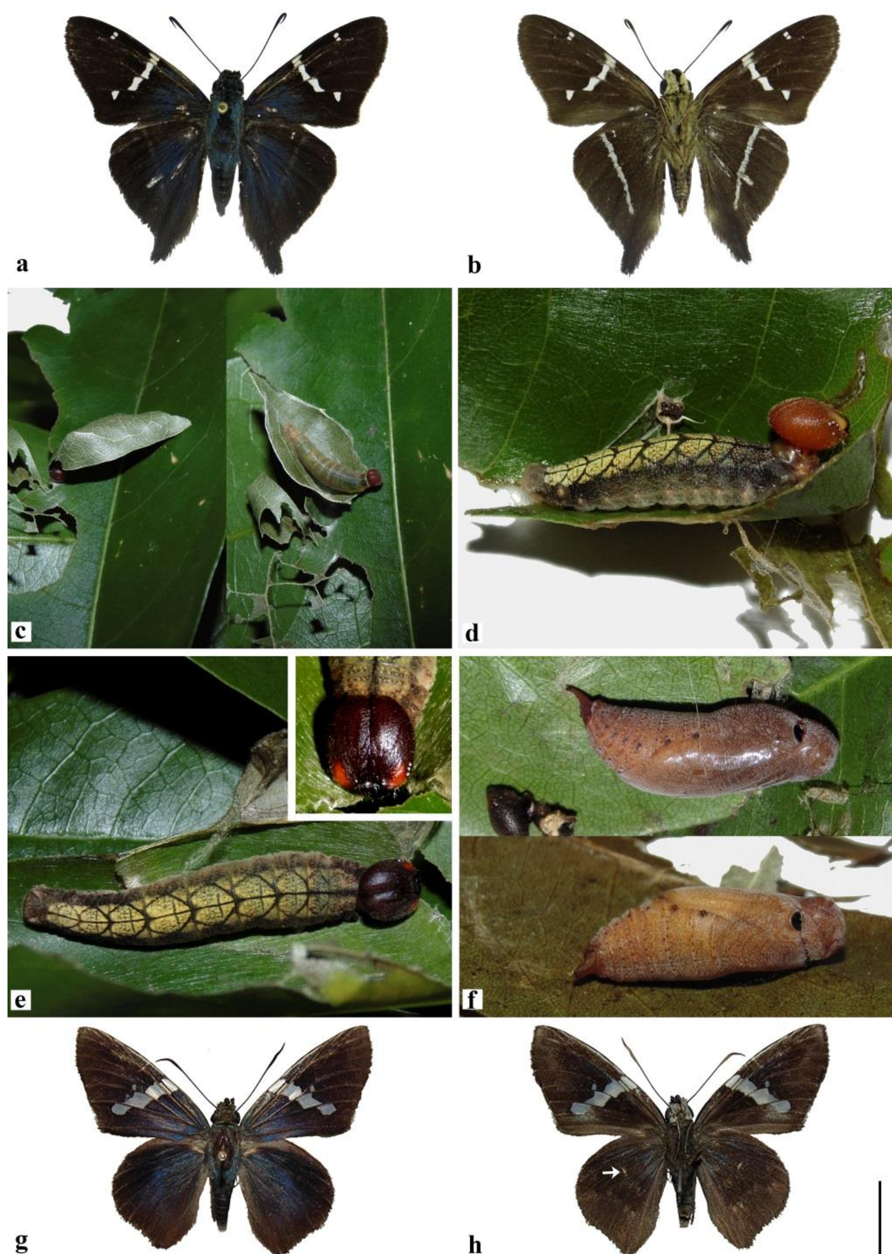


Fig 11: *Aguna glaphyrus*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Astraptes enotrus*: c) imaturo de ínstar inicial em abrigo, alimentando-se de *Machaerium paraguariense*; d) imaturo de 5º ínstar logo após a muda; e) imaturo próximo a fase de pré-pupa, detalhe da cabeça; f) pupa em vistas lateral e dorsal; g) adulto vis ta dorsal; h) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

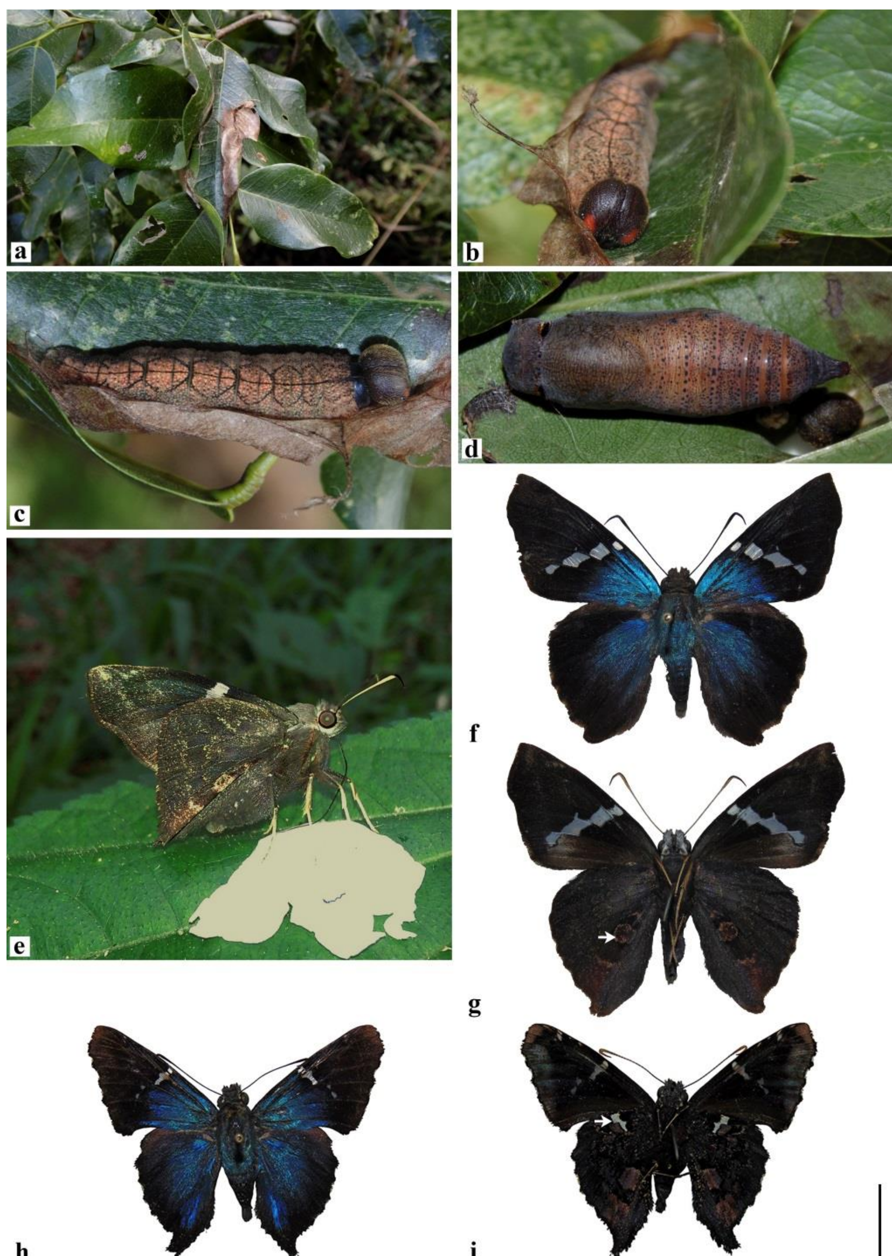


Fig 12: *Astraptes aulus*: a) imaturo em abrigo na planta hospedeira *Machaerium paraguariense*; b) detalhe da cabeça do imaturo; c) imaturo de 5º ínstar; d) pupa; e) adulto alimentando-se em isca de Ahrenholz; f) adulto vista dorsal; g) adulto vista ventral. *Astraptes erycina*: h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 13: *Telegonus fulgerator*: a) abrigo de imaturo de ínstar inicial em *Celtis iguanaea*; b) acima larva de 5º ínstar em *Celtis iguanaea,* abaixo larva de 5º ínstar em *Cupania vernalis*; c) pupa em vista ventral; d) pupa em vista dorsolateral; e) adulto no ambiente; f) adulto vista dorsal; g) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 14: *Telegonus cretatus adoba*: a) imaturo em estágio inicial alimentando-se de *Bauhinia forficata*; b) imaturo regurgitando secreção esverdeada após ter seu abrigo parcialmente destruído; c) imaturo de 5º ínstar vistas dorsal e lateral ; d) pupa vistas dorsal e ventrolateral; e) adulto em vista dorsal; f) adulto em vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

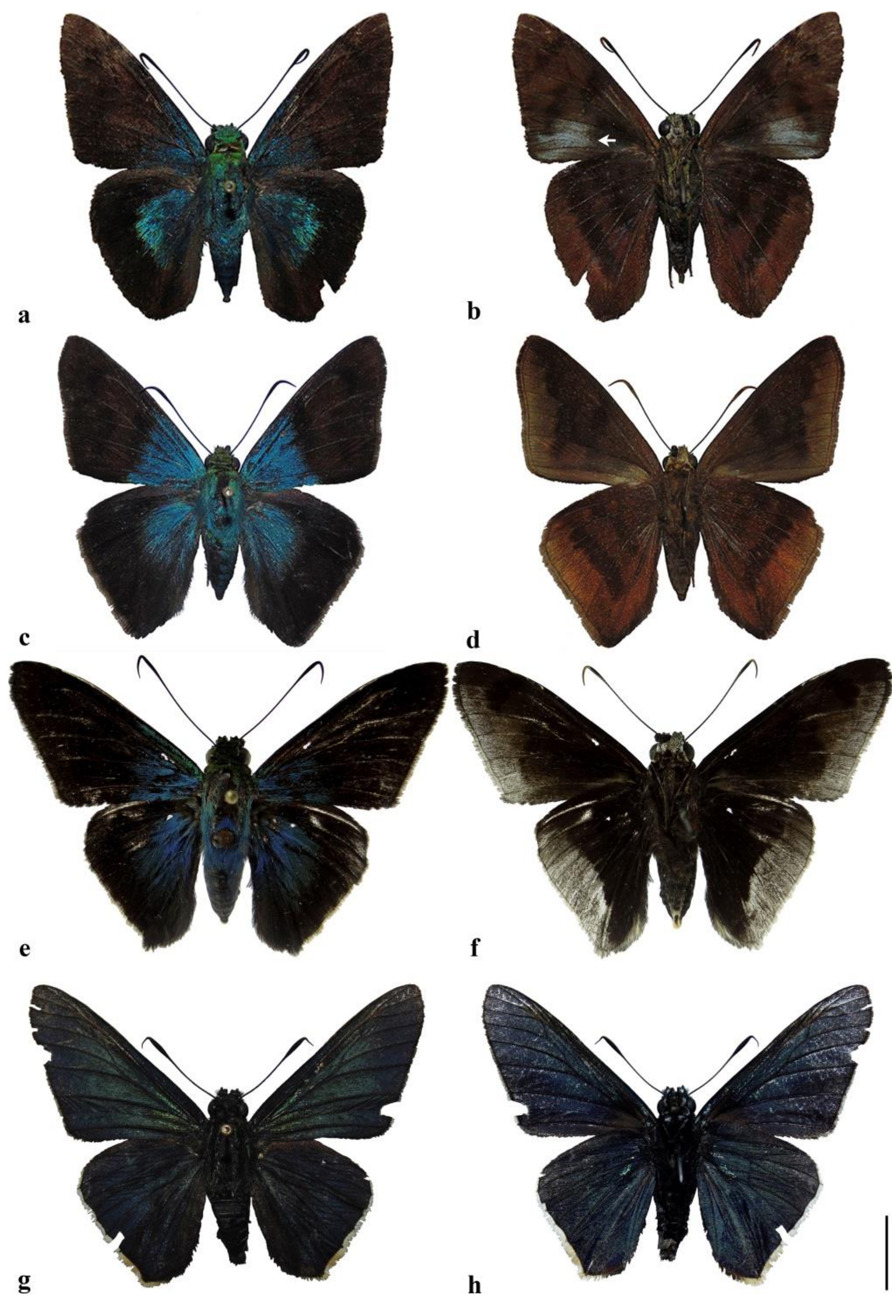


Fig 15: *Telegonus creteus siges*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Telegonus elorus*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Telegonus alardus alardus*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Phocides charon*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

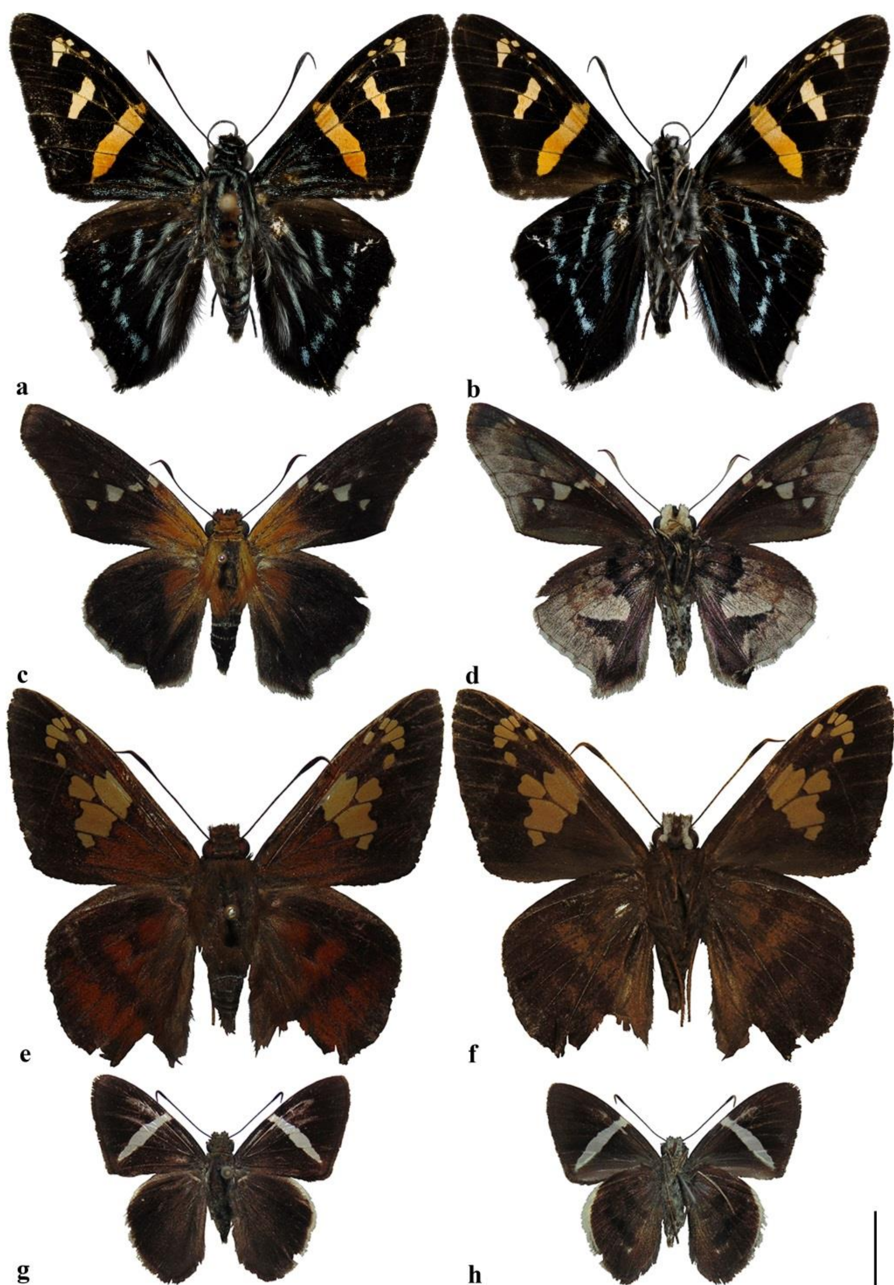
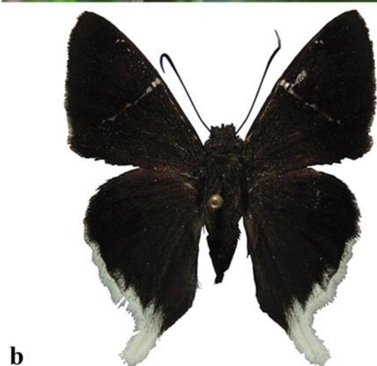


Fig 16: *Phocides pialia pialia*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Proteides mercurius mercurius*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Nascus phocus*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Cecropterus zarex:* g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.





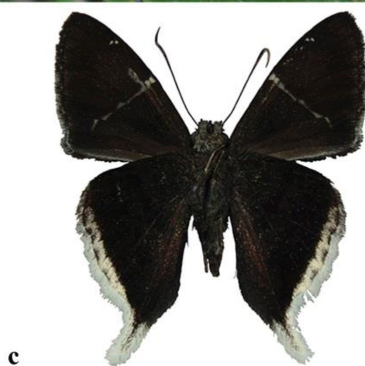






Fig 17: *Cecropterus doryssus albicuspis*: a) no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Cecropterus rica*: c) vista dorsal; d) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

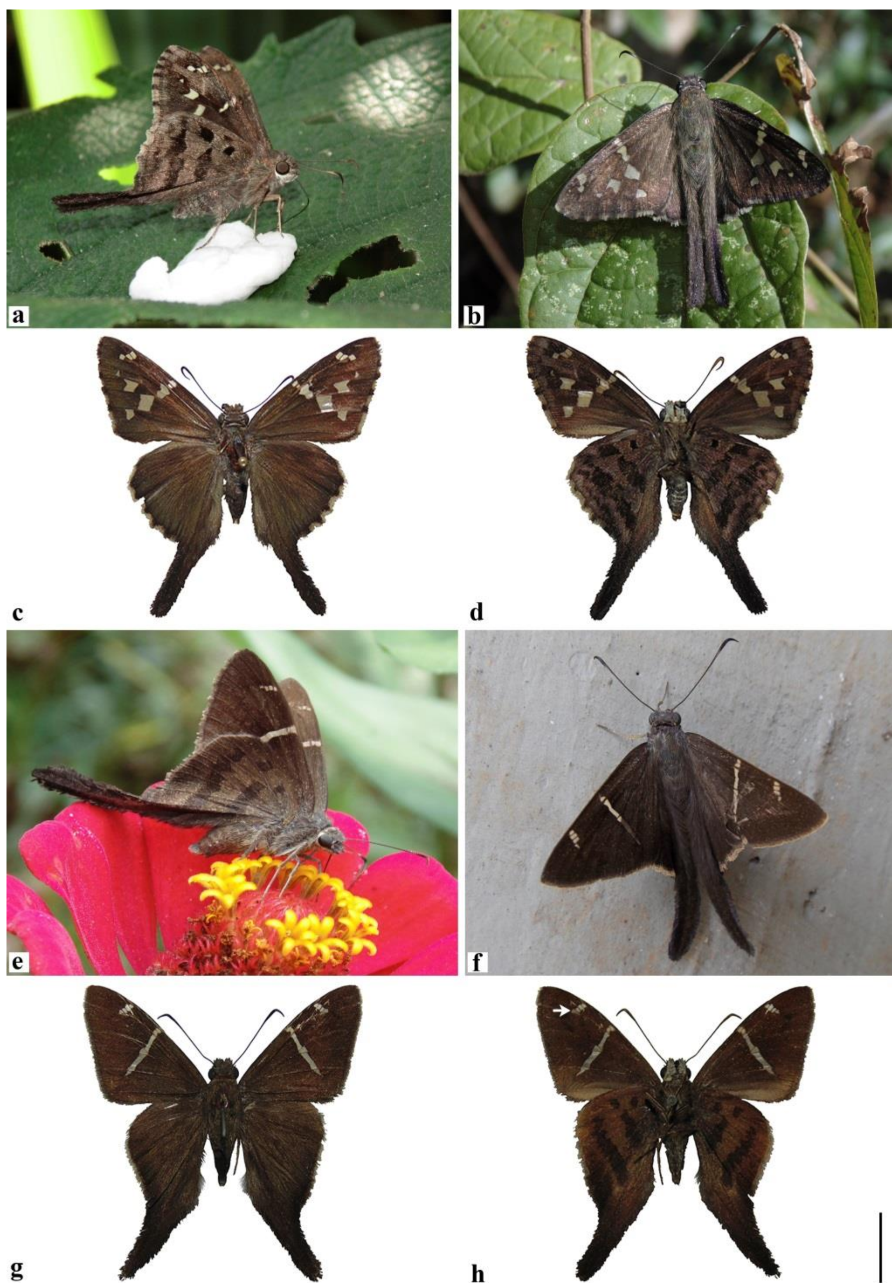


Fig 18: *Cecropterus dorantes dorantes*: a) em isca de Ahrenholz; b) aquecendo-se ao sol; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Spicauda teleus*: e, f) adultos no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.















Fig 19: *Spicauda procne*: a) no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Spicauda simplicius*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Spicauda zagorus*: f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

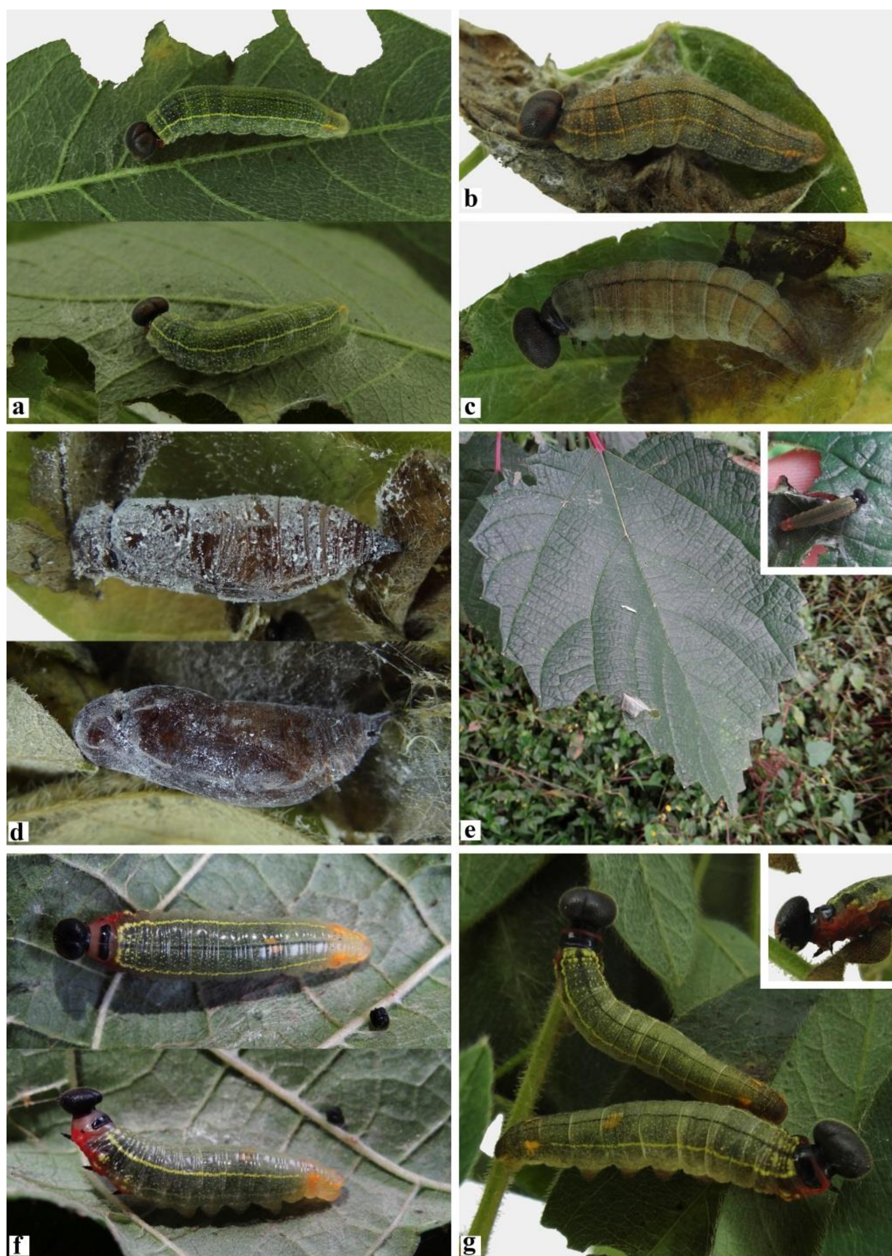


Fig 20: *Urbanus esta*: a) vistas dorsal e lateral da larva de 4º ínstar alimentando-se em *Desmodium* sp.; b) larva de 5º ínstar; c) pré-pupa; d) pupa vista dorsal e lateral. *Urbanus pronta*: e) abrigo e larva de 2º ínstar alimentando-se em *Urera baccifera*; f) larva de 4º ínstar em vistas dorsal e lateral; g) larvas de 5º ínstar. Fotos: E. Orlandin.

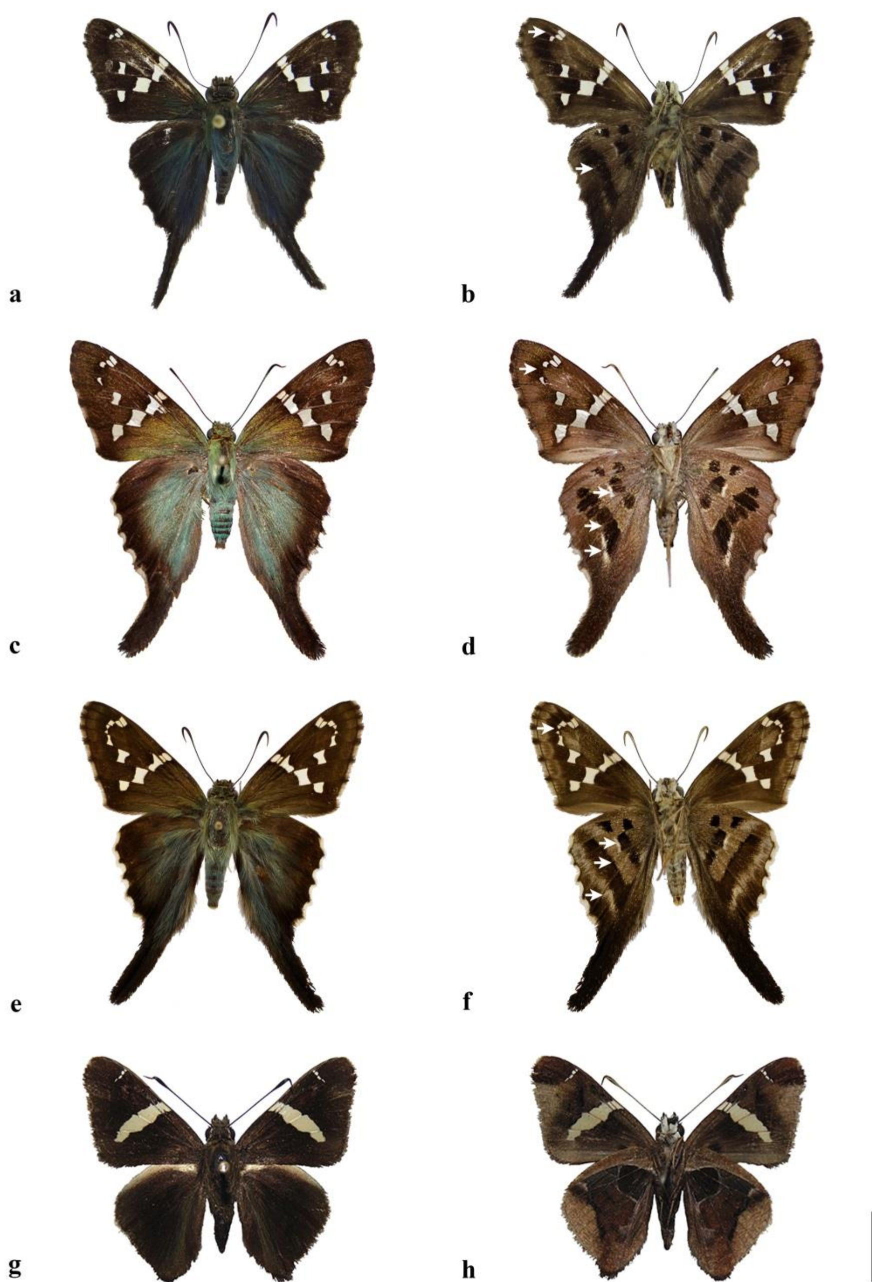


Fig 21: *Urbanus esta*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Urbanus pronta*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Urbanus proteus*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Oechydrus evelinda*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

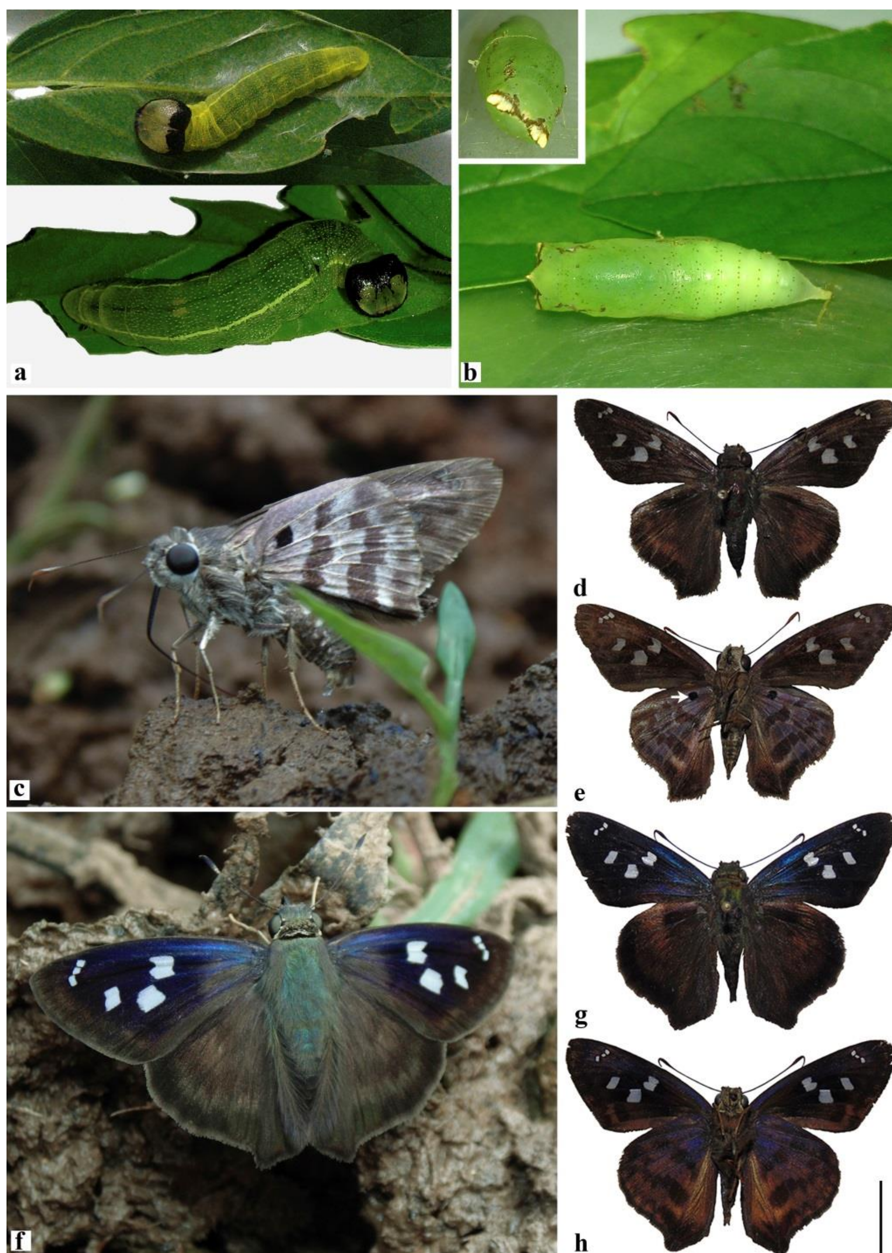


Fig 22: *Polygonus leo leo*: a) acima imaturo de 4º ínstar, abaixo imaturo de 5º ínstar alimentando-se em *Muellera campestris*; b) pupa; c) adulto sugando sais em área de banhado; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. *Polygonus savigny savigny*: f) adulto sugando sais em área de banhado; g) adulto vista dorsal; h) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

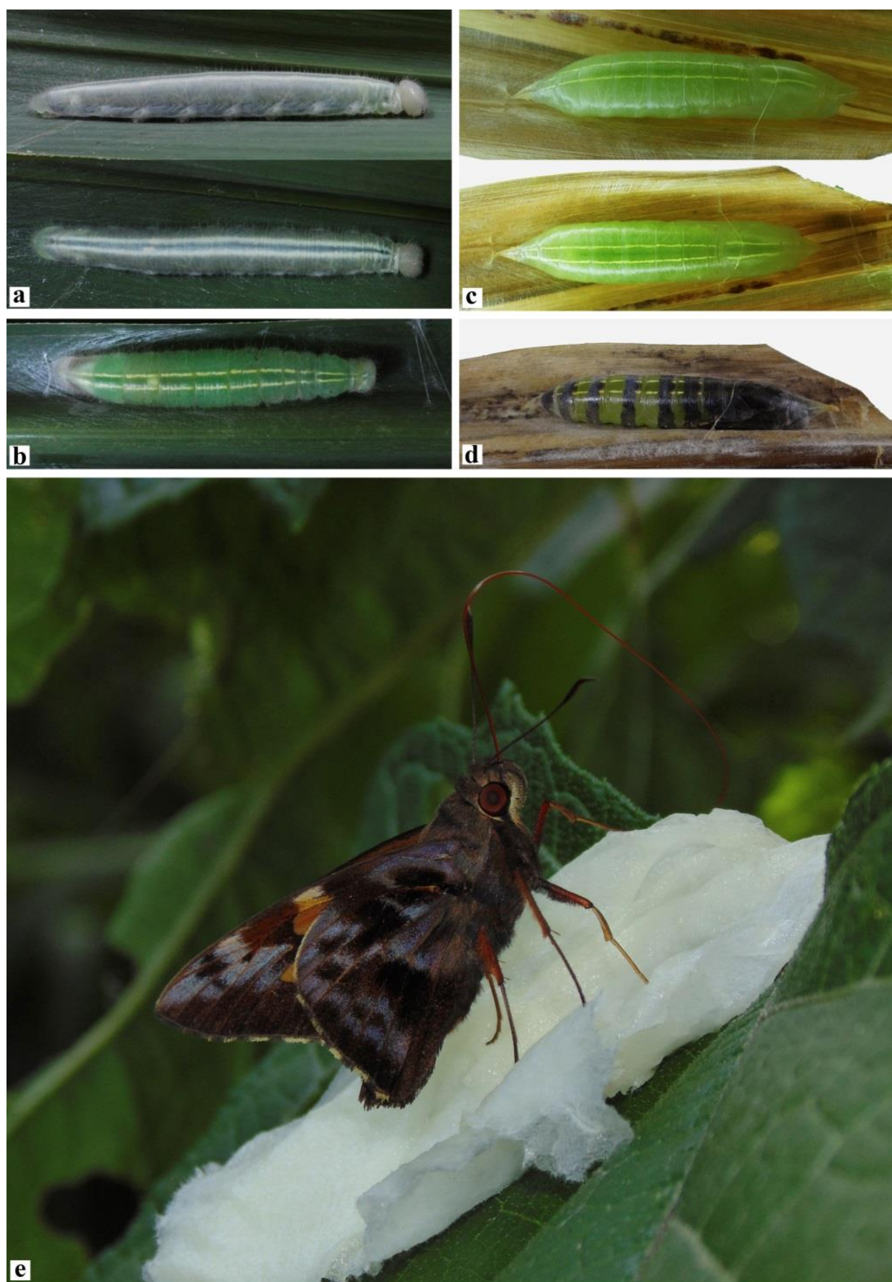


Fig 23: *Perichares aurina*: a) vista lateral e dorsal do imaturo de 5° ínstar, alimentando-se em *Saccharum officinarum*; b) pré-pupa; c) pupa vista lateral e dorsal; d) imago prestes a emergir; e) adulto no ambiente em isca de Ahrenholz. Fotos: E. Orlandin.

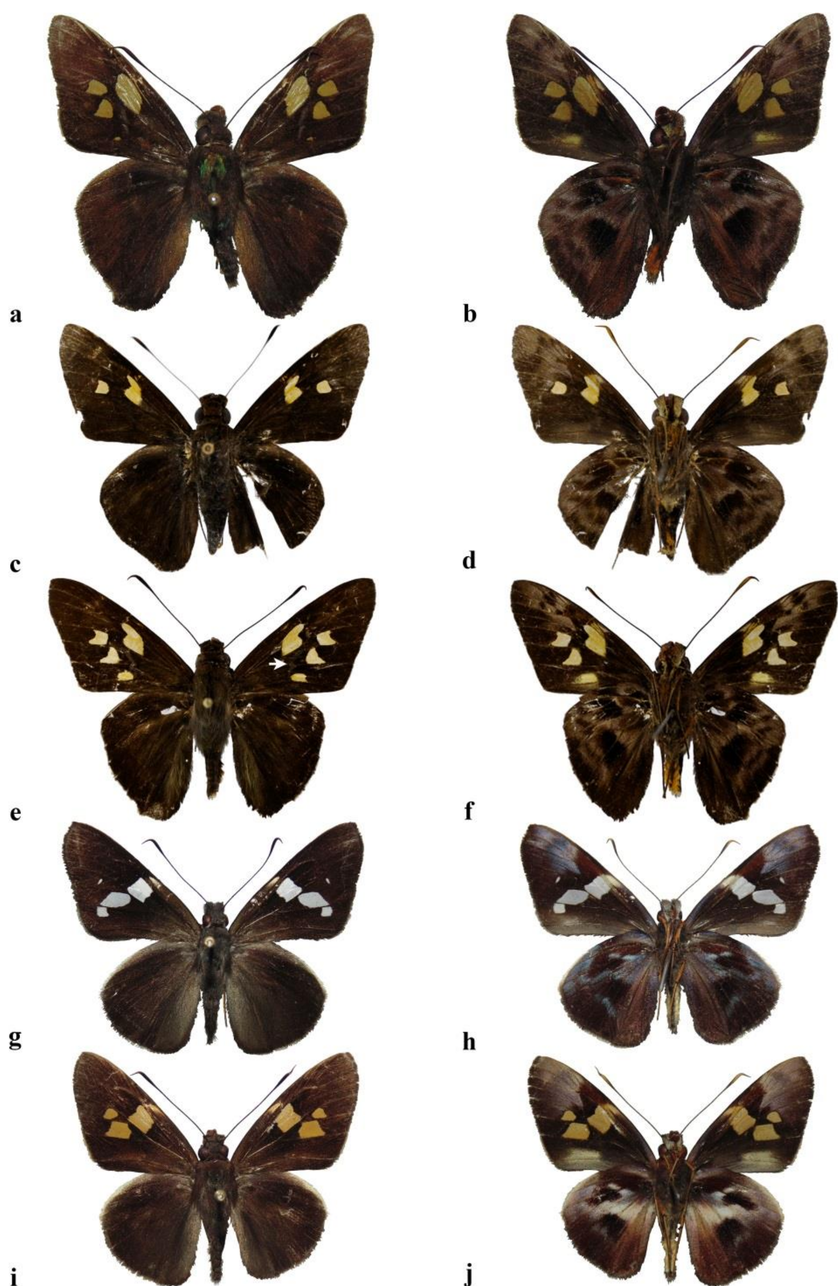


Fig 24: *Perichares aurina*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Perichares lotus*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Perichares adela*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Perichares seneca seneca*: g) fêmea vista dorsal; h) fêmea vista ventral; i) macho vista dorsal; j) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.











Fig 25: *Orses itea*: a) alimentando-se de fezes de aves; b) fêmea vista dorsal; c) fêmea vista ventral; d) macho vista dorsal; e) macho vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 26: *Lycas argentea*: a) adulto no ambiente; b) fêmea vista dorsal; c) fêmea vista ventral; d) macho vista ventral. *Saliana antoninus*: e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

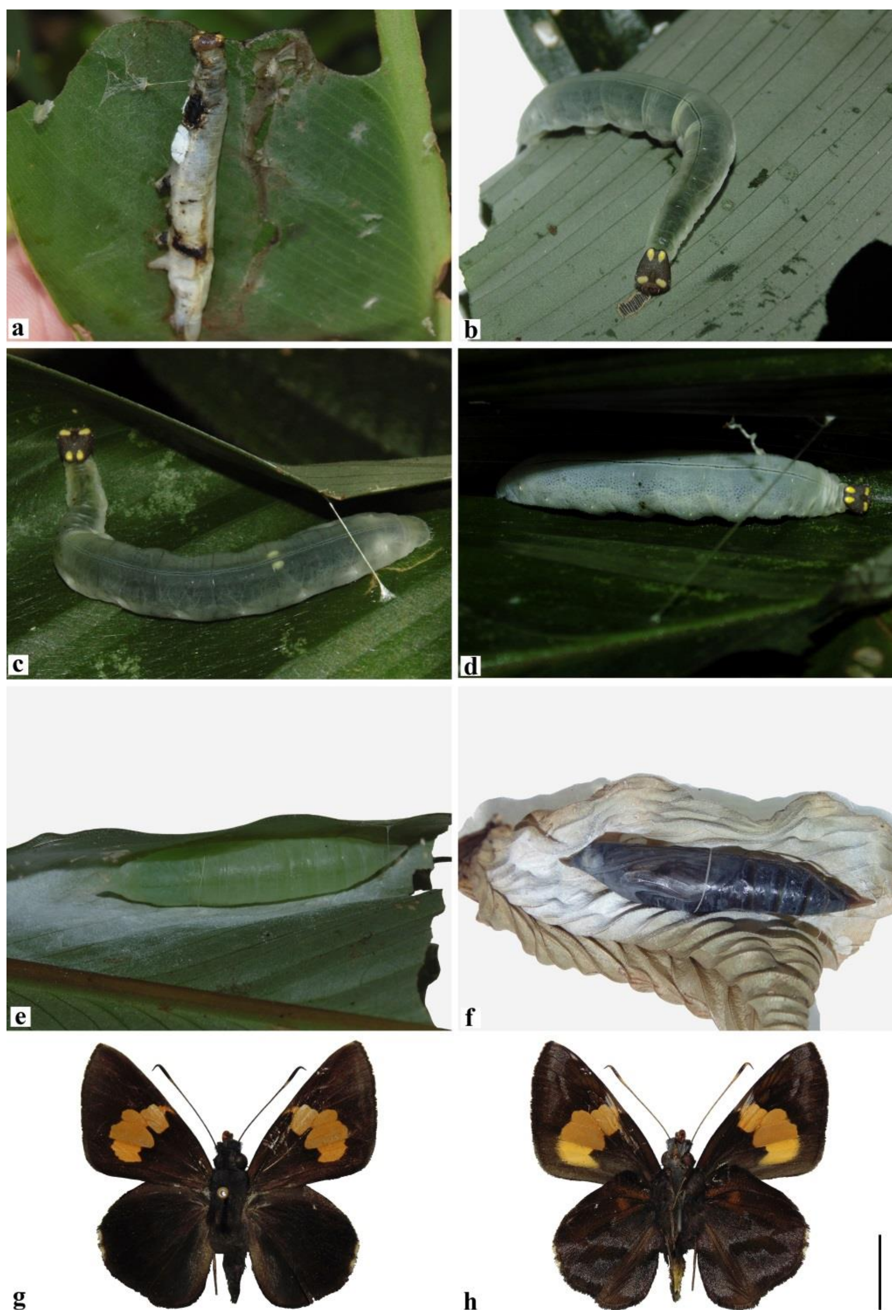


Fig 27: *Lychnuchoides ozias ozias*: a) imaturo predado; b, c, d) imaturo de 5º ínstar; e) pupa; f) imago prestes a emergir; g) adulto vista dorsal; h) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.













Fig 28: *Evansiella cordela*: a) larva de 5º ínstar; b) abrigo; c) pupa vista ventral; d) pupa vista dorsal; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

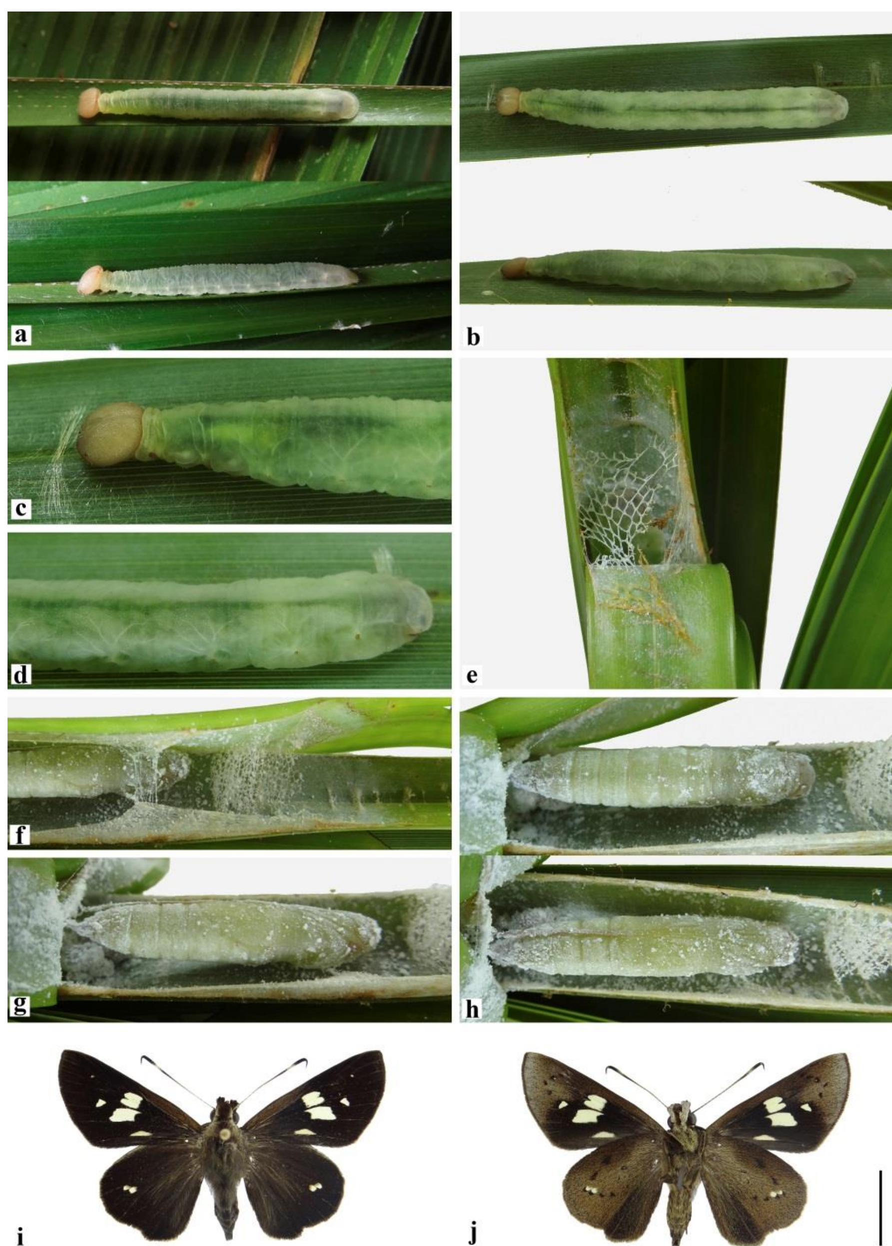


Fig 29: *Carystoides basoches*: a) imaturo de 4º ínstar, vistas dorsal e lateral; b) imaturo de 5º ínstar, vistas dorsal e lateral; c) detalhe da região anterior do corpo; d) detalhe da região posterior do corpo; e, f) detalhe da arquitetura de seda construída pelo imaturo dentro do abrigo; g) pupa vista lateral; h) pupa vistas dorsal e ventral; i) adulto vista dorsal; j) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

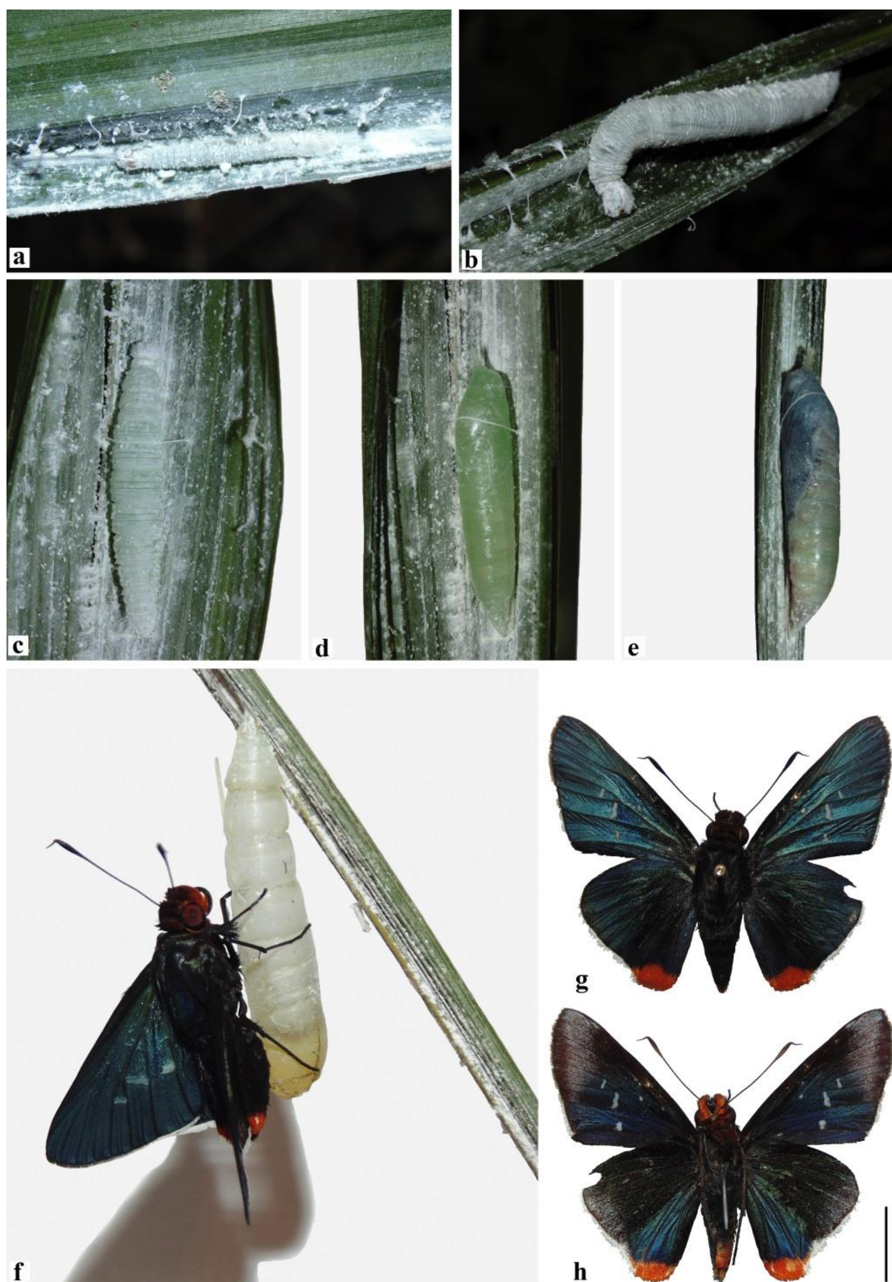


Fig 30: *Thracides cleanthes cleanthes*: a) imaturo 3º ínstar; b) imaturo de 5º ínstar; c) pré-pupa; d, e) pupa; f) adulto logo após emergir, ainda sobre a exúvia; g) adulto vista dorsal; h) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

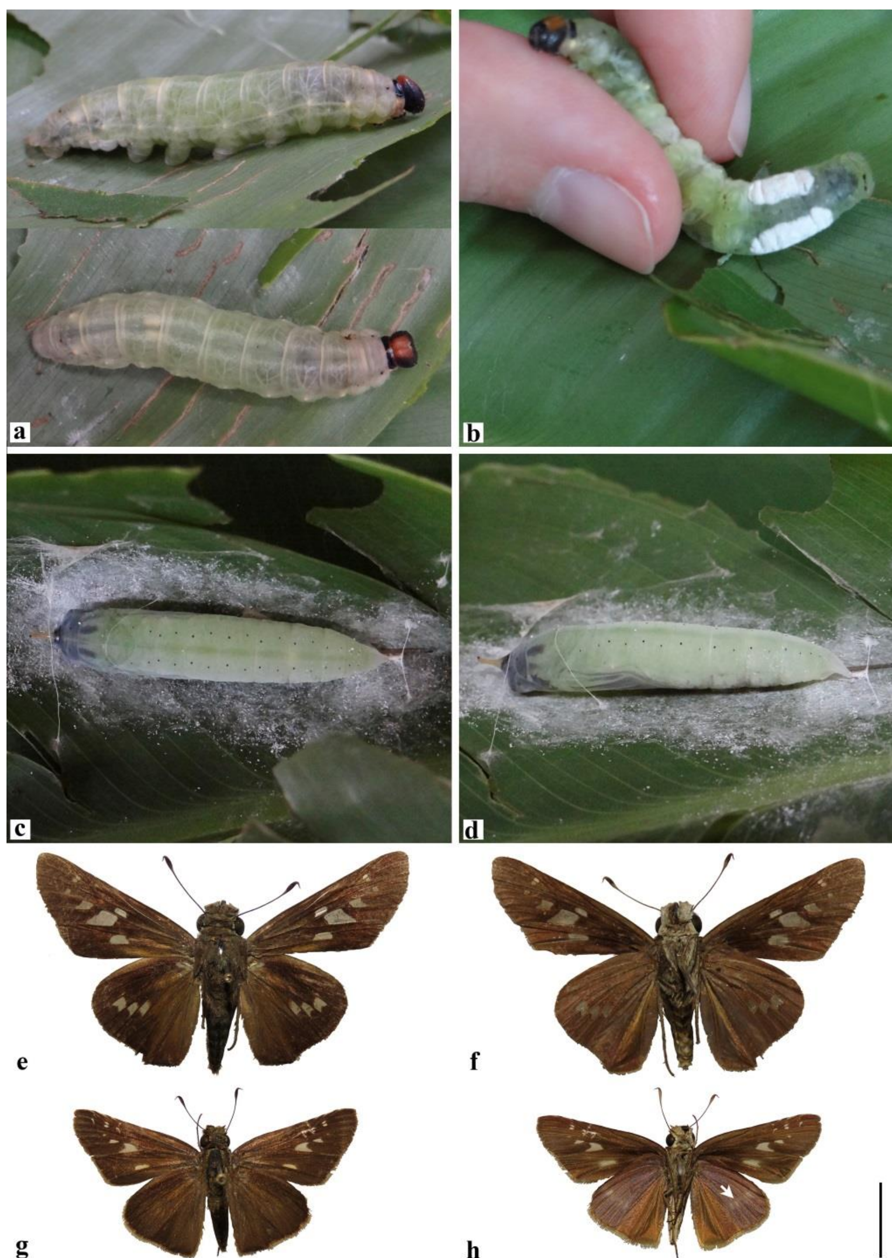


Fig 31: *Calpodes ethlius*: a) imaturo de 5º ínstar, vistas lateral e dorsal, alimentando-se em *Canna indica*; b) detalhe das glândulas produtoras de cera; c) pupa em vista dorsal; d) pupa em vista lateral; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. *Panoquina ocola ocola*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.









Fig 32: *Tisias lesueur lesueur*: a) em isca de Ahrenholz; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Neoxeniades scipio scipio*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Cyclosma altama*: f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

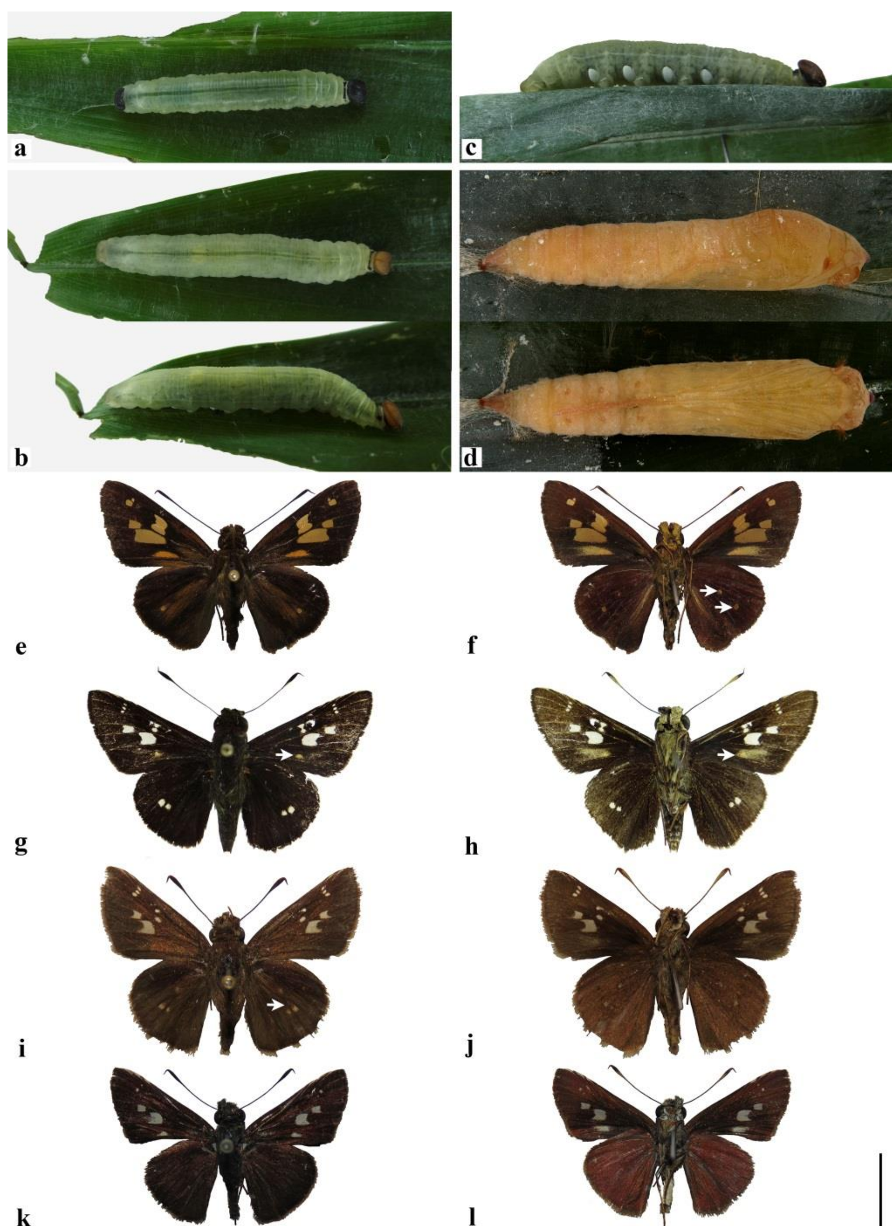


Fig 33: *Turesis complanula*: a) imaturo de 4º ínstar se alimentando em *Pharus* sp.; b) imaturo de 5º ínstar, vistas dorsal e lateral; c) detalhe das glândulas de cera; d) pupa em vistas lateral e ventral; e) adulto em vista dorsal; f) adulto em vista ventral. *Decinea decinea decinea*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Decinea lucifer*: i) vista dorsal; j) vista ventral. *Orthos orthos hyalinus*: k) vista dorsal; l) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

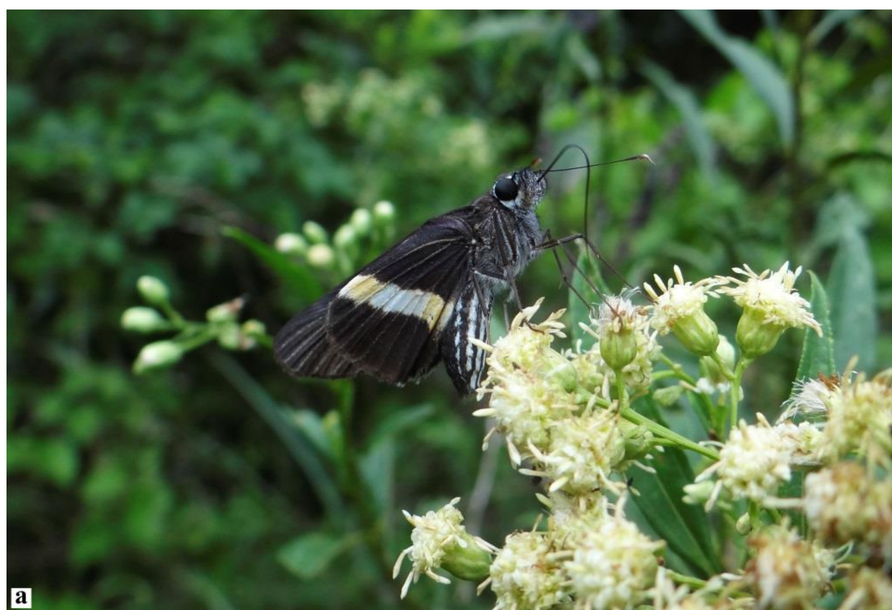








Fig 34: *Zenis minos*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Zenis jebus jebus*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Synale hylaspes*: f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

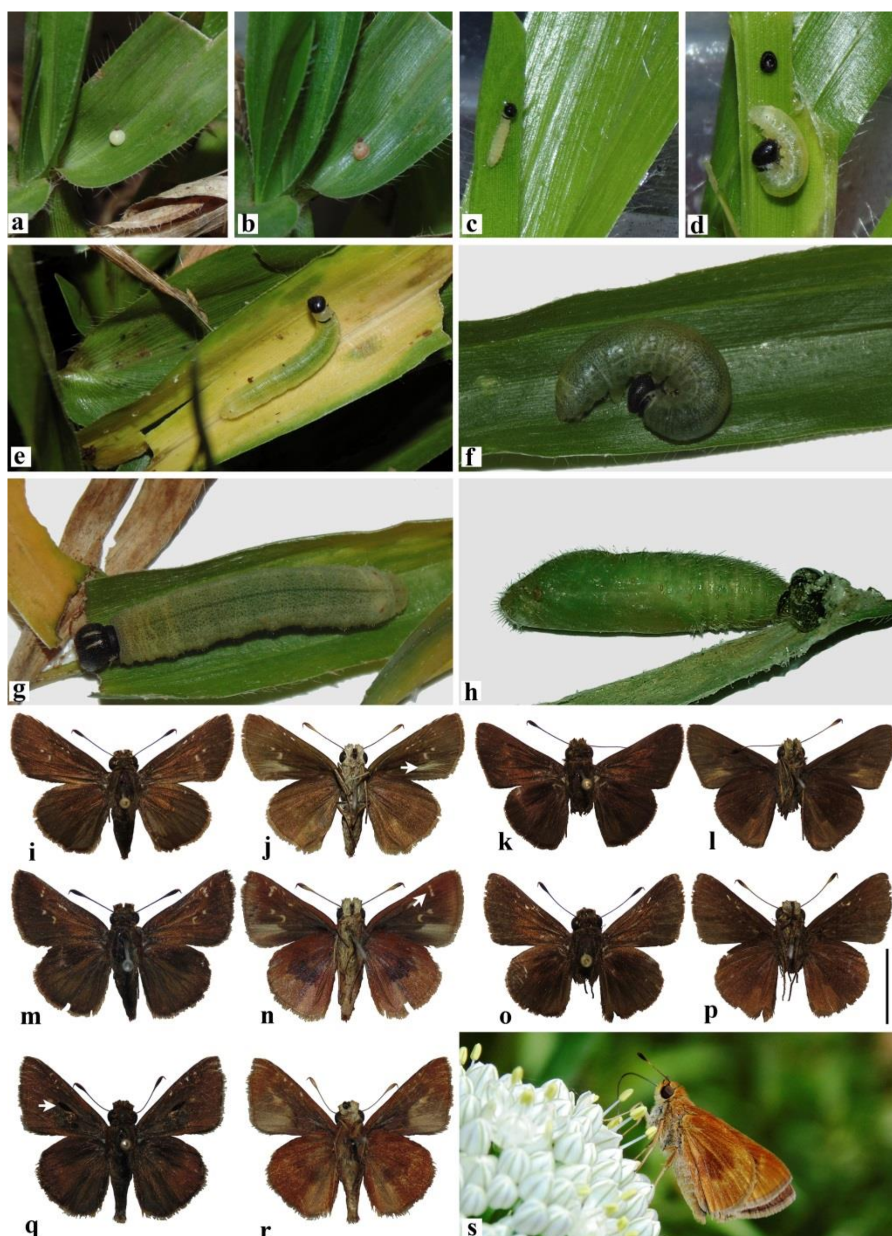


Fig 35: *Conga chydaea*: a, b) ovo; c) 1° ínstar, alimentando-se de *Axonopus* sp.; d) 2° ínstar; e) 3° ínstar; f) 4° ínstar; g) 5° ínstar; h) pupa; i) adulto vista dorsal; j) adulto vista ventral. *Conga immaculata*: k) vista dorsal; l) vista ventral. *Conga iheringii*: m) vista dorsal; n) vista ventral. *Conga urqua*: o) vista dorsal; p) vista ventral. *Wallengrenia premnas*: q) vista dorsal; r) vista ventral; s) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

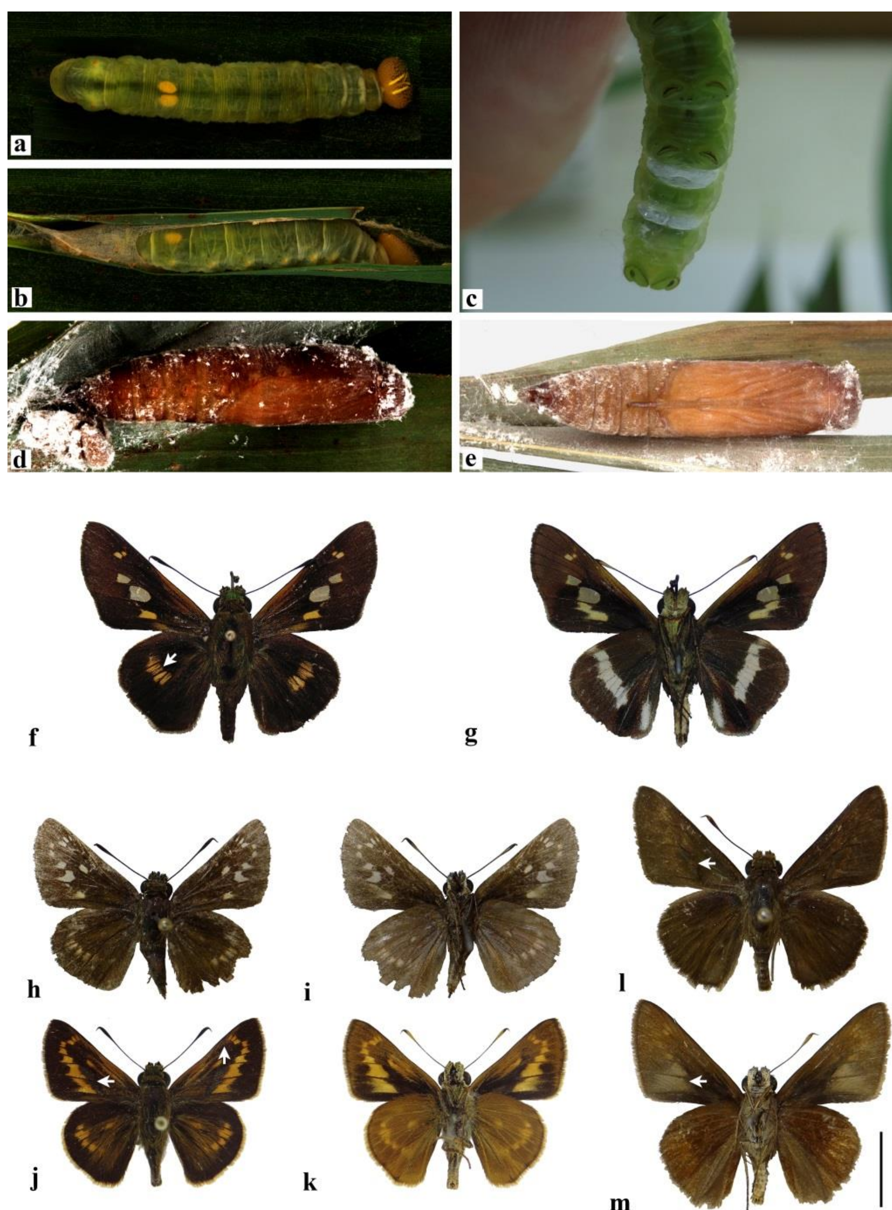


Fig 36: *Tirynthia conflua*: a) vista dorsal do imaturo de 5º ínstar se alimentando em *Chusquea* sp.; b) vista lateral do imaturo de 5º ínstar dentro do abrigo; c) detalhe das glândulas de cera; d) pupa em vis ta lateral; e) pupa em vista ventral; f) adulto em vista dorsal; g) adulto em vista ventral. *Chalcone bri- quenydan australis*: h) fêmea vista dorsal; i) fêmea vista ventral; j) macho vista dorsal; k) macho vista ventral. *Euphyes leptosema*: l) vista dorsal; m) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

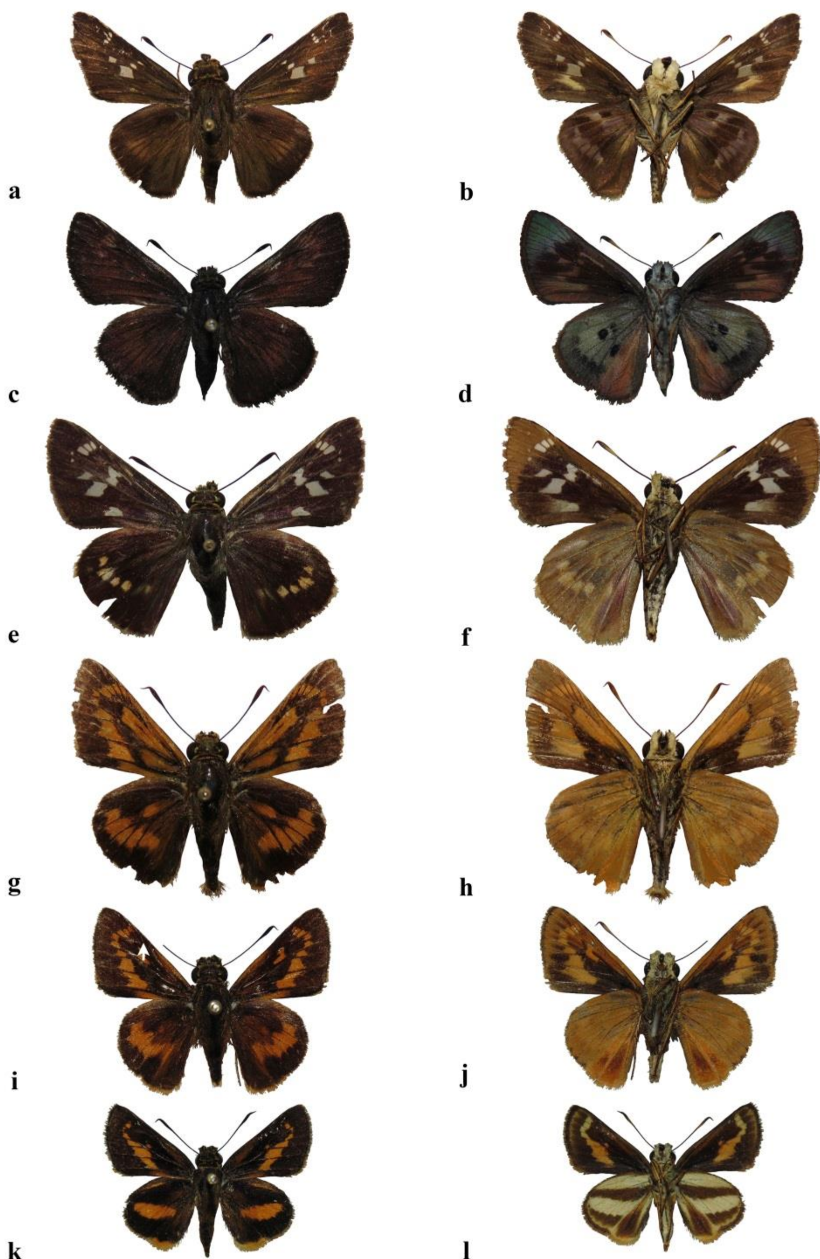


Fig 37: *Nyctelius nyctelius nyctelius*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Nyctelius paranensis*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Libra anatolica*: e) fêmea vista dorsal; f) fêmea vista ventral; g) macho vista dorsal; h) macho vista ventral. *Hansa devergens hydra*: i) vista dorsal; j) vista ventral. *Hansa hyboma*: k) vista dorsal; l) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

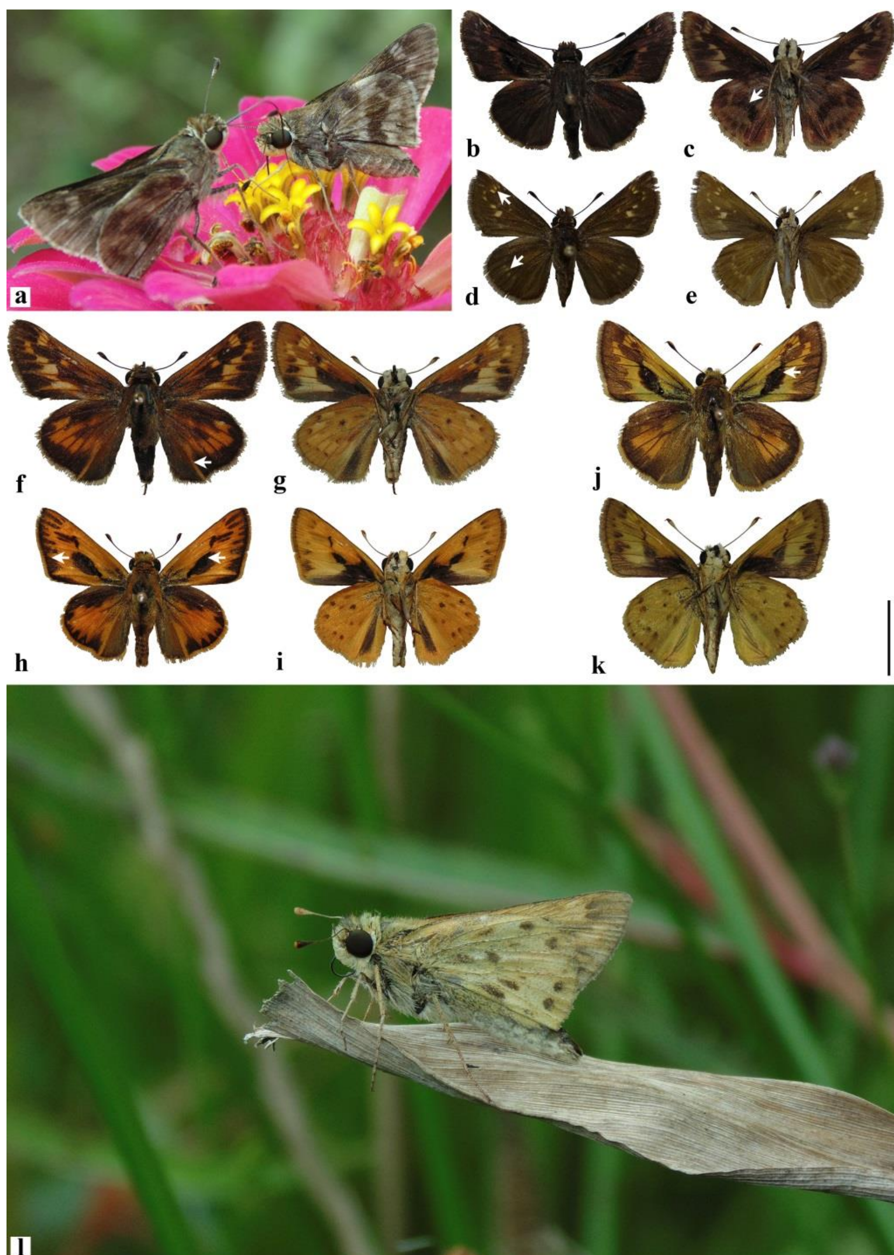
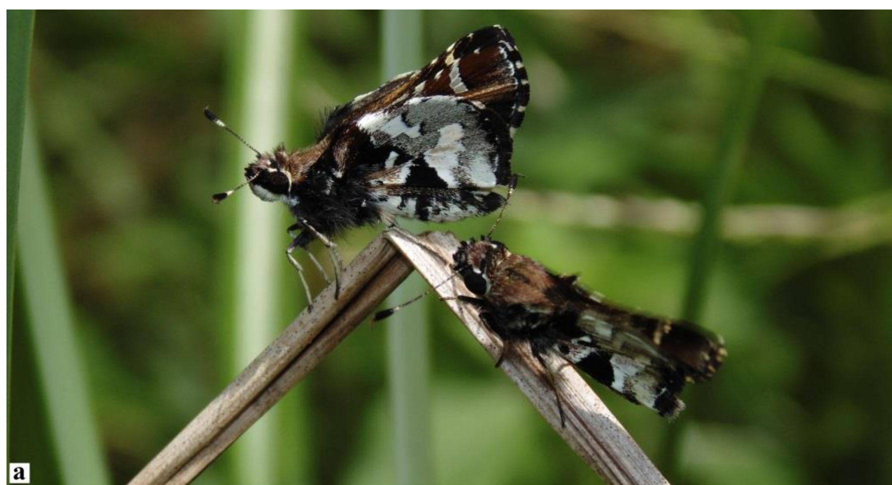


Fig 38: *Pompeius pompeius*: a) adultos no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Pompeius amblyspila*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Hylephila phyleus phyleus*: f) fêmea vista dorsal; g) fêmea vista ventral; h) macho vista dorsal; i) macho vista ventral. *Hedone vibex catilina*: j) vista dorsal; k) vista ventral; l) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.















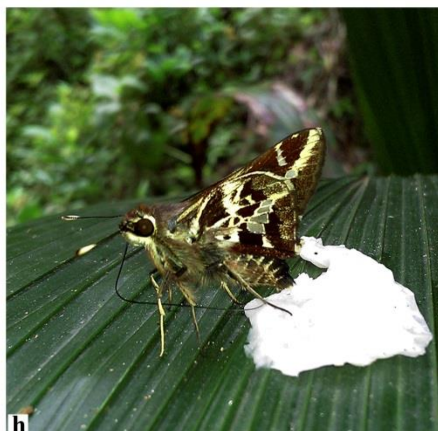


Fig 39: *Thespieus jora*: a) adultos no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Thespieus ethemides*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Thespieus lutetia*: f) vista dorsal; g) vista ventral; h) adulto se alimentando em isca de Aherenholz. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

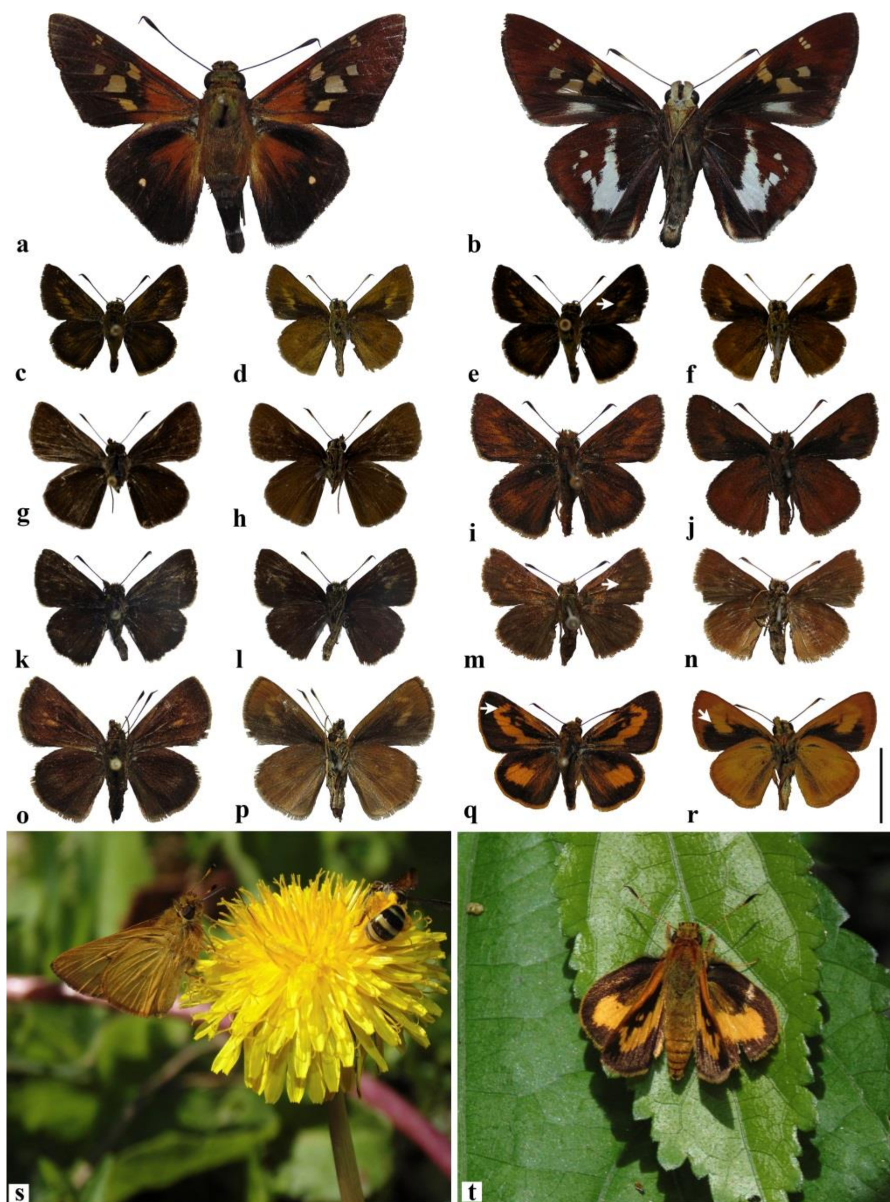


Fig 40: *Xeniades orchamus orchamus*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Corticea obscura*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Corticea oblinita*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Corticea corticea*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Corticea lysias potex*: i) vista dorsal; j) vista ventral. *Corticea noctis*: k) vista dorsal; l) vista ventral. *Corticea mendica mendica*: m) vista dorsal; n) vista ventral. *Anthoptus epictetus*: o) fêmea vista dorsal; p) fêmea vista ventral; q) macho vista dorsal; r) macho vista ventral; s, t) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 41: *Synapte malitiosa antistia*: a) no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Synapte silius*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Cumbre meridionalis*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Rufocumbre celioi*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Moeris seth*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Moeris striga*: l) vista dorsal; m) vista ventral. *Moeris* sp.: n) alimentando-se em isca de Ahrenholz. *Remella remus*: o) vista dorsal; p) vista ventral. *Gallio carasta*: q) vista dorsal; r) vista ventral. *Ginungagapus ranesus*: s) vista dorsal; t) vista ventral. *Monca branca*: u) vista dorsal; v) vista ventral; x) adulto no ambiente. Fotos: Orlandin.

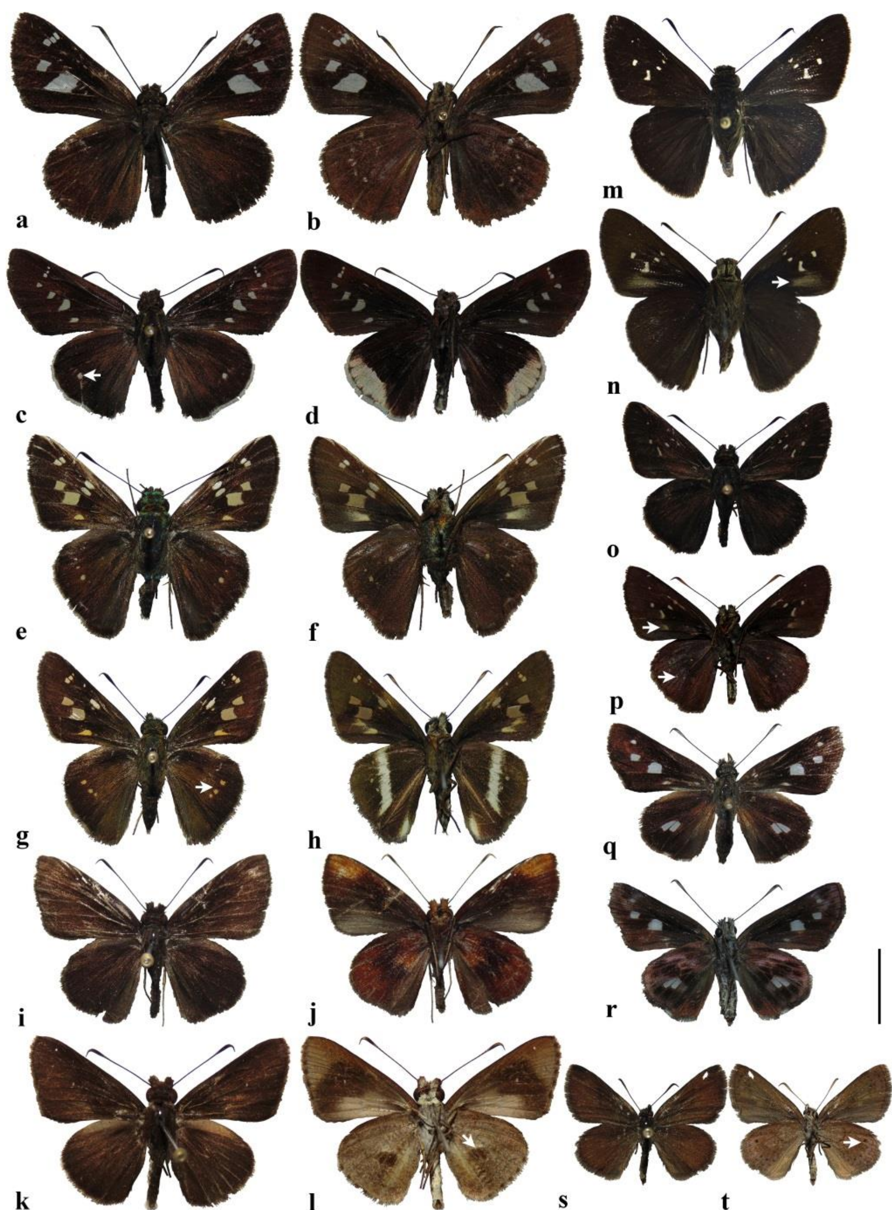


Fig 42: *Lamponia lamponia*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Eutychide physcella*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Niconiades merenda*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Niconiades caeso*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Miltomiges cinnamomea*: i) vista dorsal; j) vista ventral. *Saniba sabina*: k) vista dorsal; l) vista ventral. *Tigasis mubevensis*: m) vista dorsal; n) vista ventral. *Tigasis arita*: o) vista dorsal; p) vista ventral. *Justinia kora*: q) vista dorsal; r) vista ventral. "*Artines" satyr*: s) vista dorsal; t) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

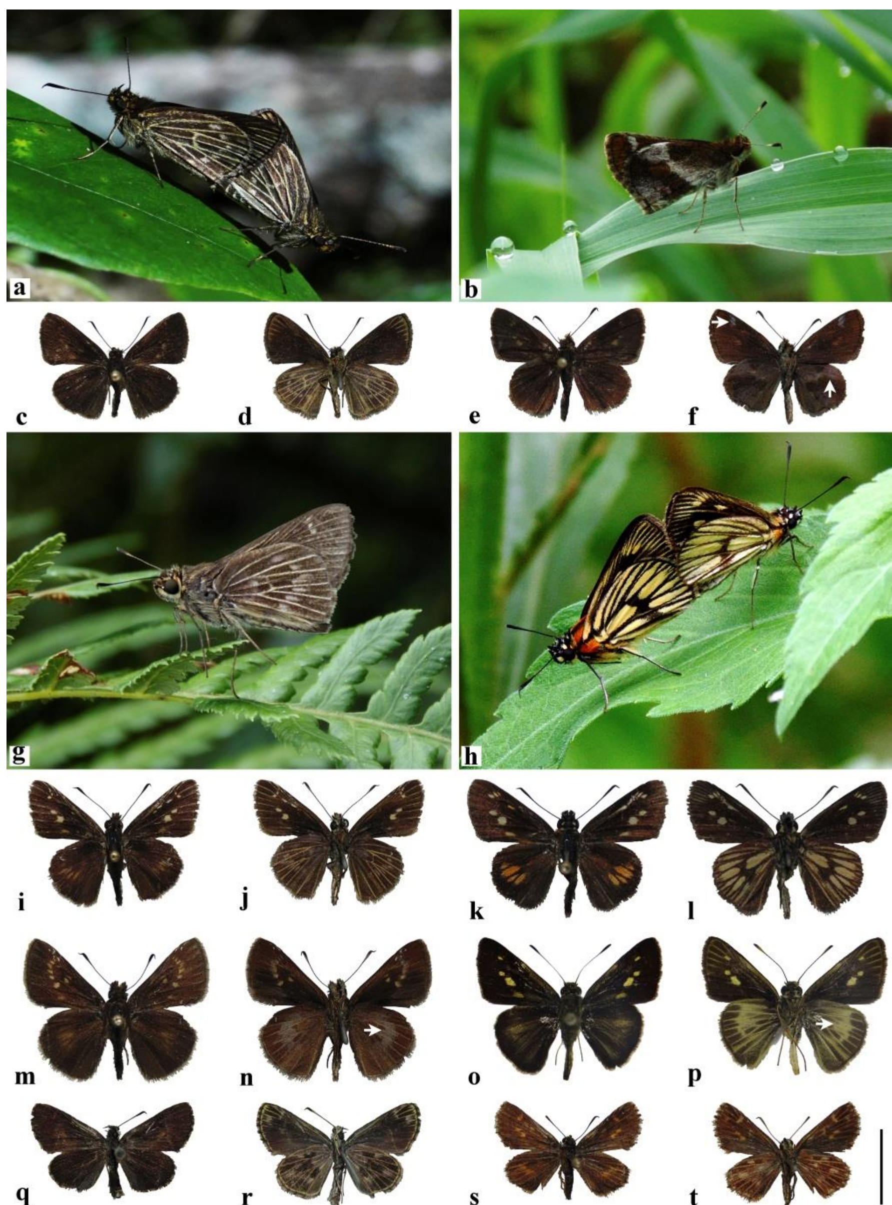


Fig 43: *Callimormus interpunctata*: a) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Callimormus rivera*: b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Vehilius stictomenes stictomenes*: g) adulto no ambiente; i) vista dorsal; j) vista ventral. *Vehilius clavicula*: h) adulto no ambiente; k) vista dorsal; l) vista ventral. *Vehilius inca*: m) vista dorsal; n) vista ventral. *Parphorus pseudecorus*: o) vista dorsal; p) vista ventral. *Virga austrinus*: q) vista dorsal; r) vista ventral. *Virga riparia*: s) vista dorsal; t) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

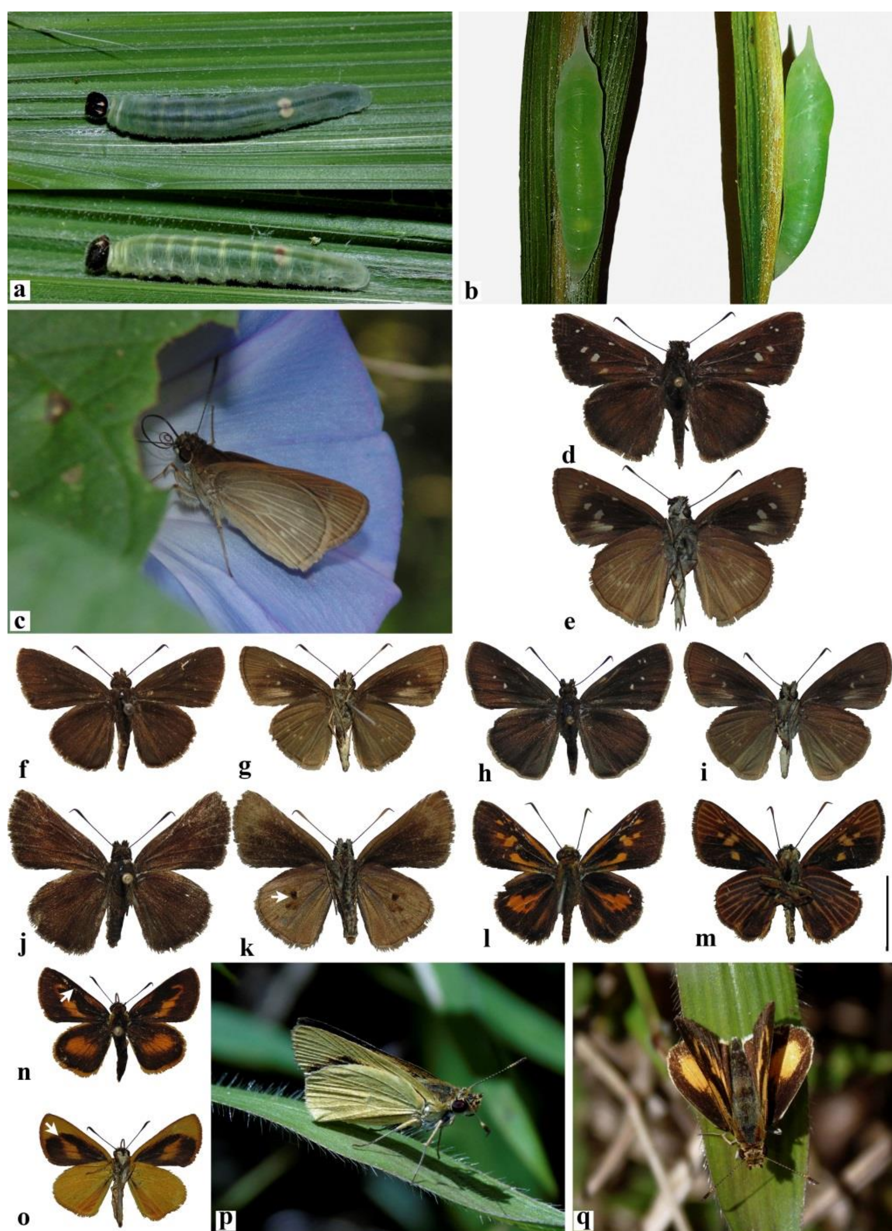


Fig 44: *Cobalopsis nero*: a) imaturo vista dorsal e lateral, se alimentando de *Setaria sulcata*; b) pupa vista dorsal e lateral; c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Cobalopsis miaba*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Cobalopsis vorgia*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Haza hazarma*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Levina levina*: l) vista dorsal; m) vista ventral. *Zariaspes mys*: n) vista dorsal; o) vista ventral; p, q) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

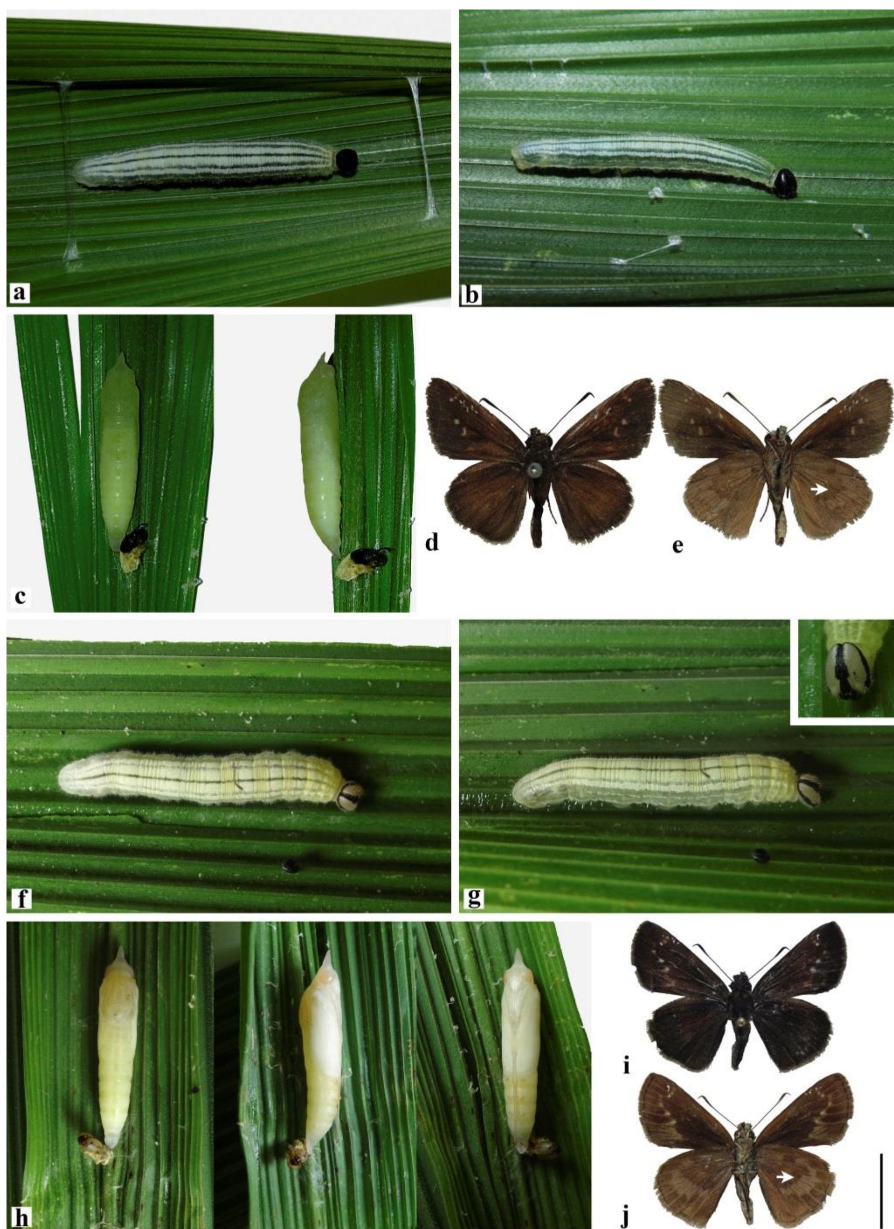


Fig 45: *Cymaenes lepta*: a) imaturo de 5º ínstar se alimentando de *Setaria sulcata*, vista dorsal; b) vista lateral; c) pupa vistas dorsal e lateral; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. *Cymaenes laureolus loxa*: f) imaturo de 5º ínstar se alimentando de *Setaria sulcata*, vista dorsal; g) vista lateral, detalhe da cabeça; h) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; i) adulto vista dorsal; j) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

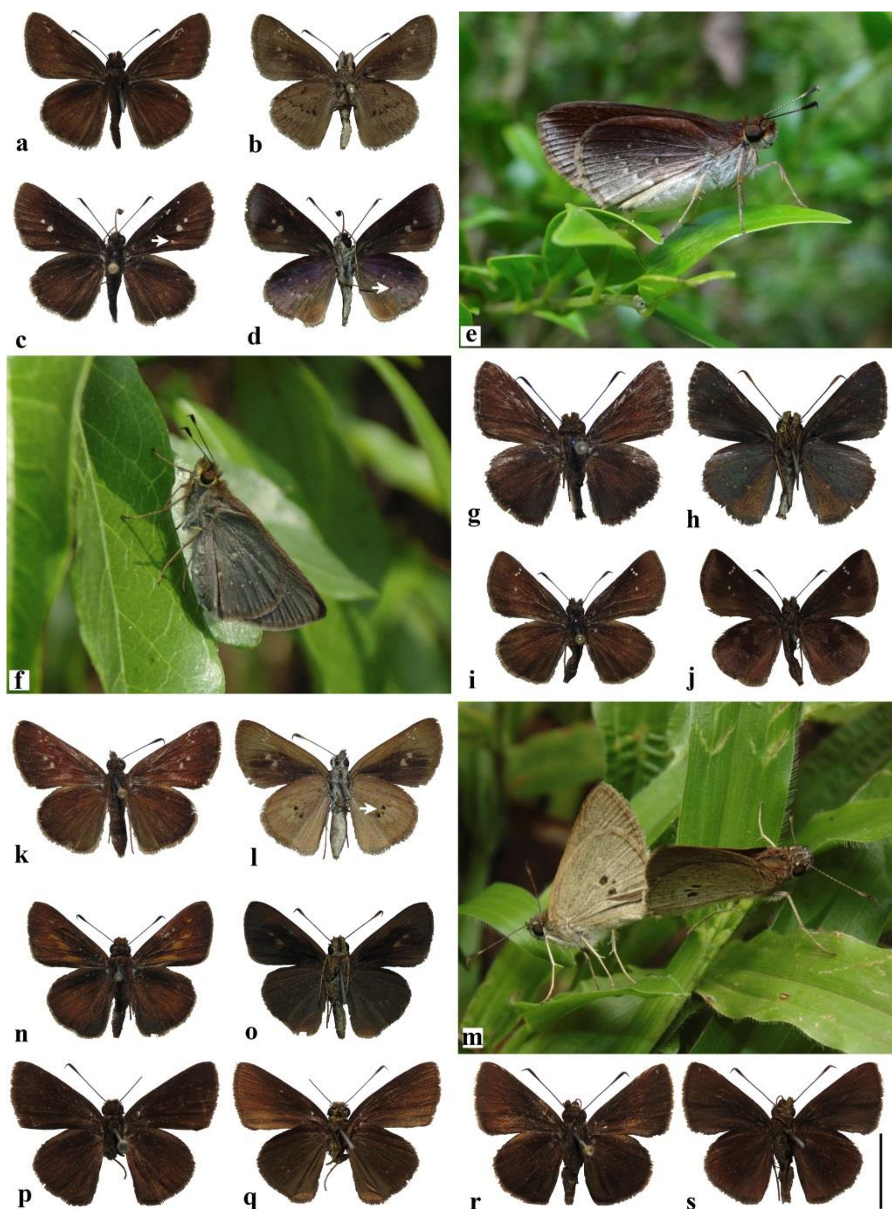


Fig 46: *Cymaenes gisca*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Cymaenes distigma*: c) vista dorsal; d) vista ventral; e) adulto no ambiente. *Cymaenes perloides*: f) adulto no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral; *Cymaenes odilia*: i) vista dorsal; j) vista ventral. *Cymaenes tripunctata tripunctata*: k) vista dorsal; l) vista ventral; m) adultos em cópula no ambiente. *Mnasilus allubita*: n) vista dorsal; o) vista ventral. *Papias phainis*: p) vista dorsal; q) vista ventral. *Sodalia coler*: r) vista dorsal; s) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

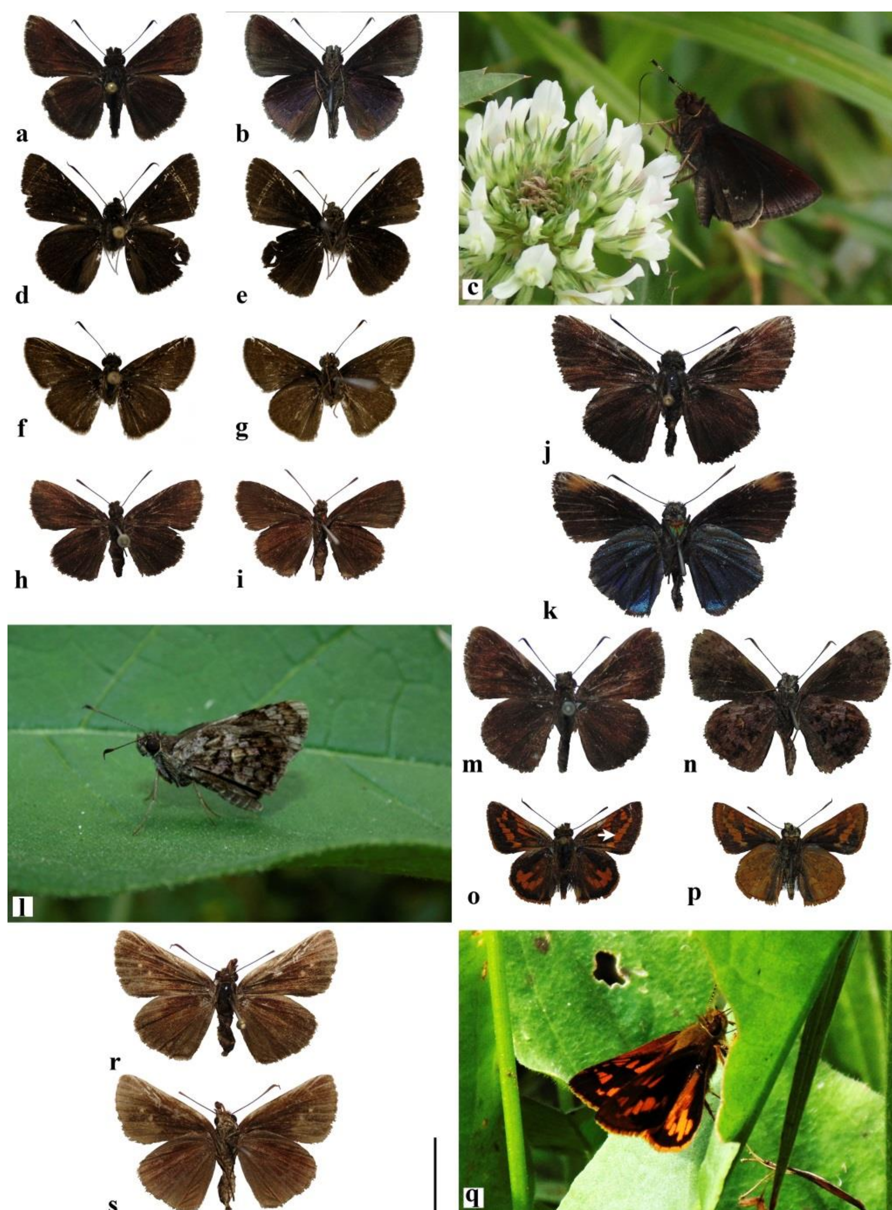


Fig 47: *Lurida lurida*: a) vista dorsal; b) vista ventral; c) adulto no ambiente. *Mnasitheus gemignanii*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Mnasitheus chrysophrys*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Mnasitheus ritans*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Mnasitheus submetallescens*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Lucida lucia lucia*: l) adulto no ambiente; m) vista dorsal; n) vista ventral. *Vinius letis*: o) vista dorsal; p) vista ventral; q) adulto no ambiente. *Morys geisa*: r) vista dorsal; s) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 48: *Saturnus reticulata conspicuus*: a) imaturo de 5° ínstar se alimentando em *Setaria sulcata*, vistas lateral e dorsal; b) pré-pupa; c) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; d) adulto no ambiente; e) adulto alimentando-se em isca Ahrenholz; f) vista dorsal; g) vista ventral. *Artonia artona*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Vettius umbrata*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

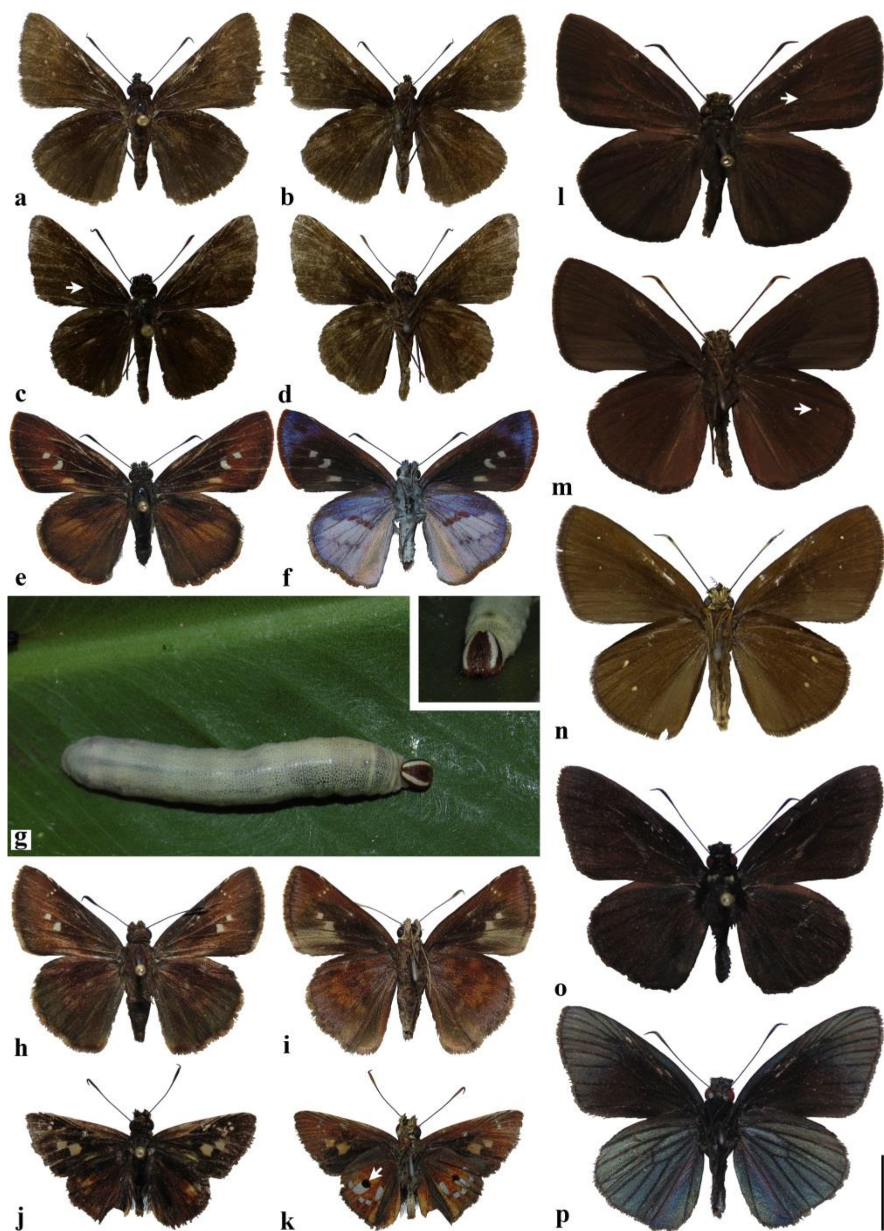


Fig 49: *Lerema duroca lenta*: a) fêmea em vista dorsal; b) fêmea em vista ventral; c) macho em vista dorsal; d) macho em vista ventral. *Paracarystus evansi*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Quinta cannae*: g) imaturo alimentando-se de *Canna indica*, detalhe da cabeça; h) adulto vista dorsal; i) adulto vista ventral. *Pheraeus argynnis*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Enosis schausi*: l) vista dorsal; m, n) vista ventral. *Dion meda*: o) vista dorsal; p) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

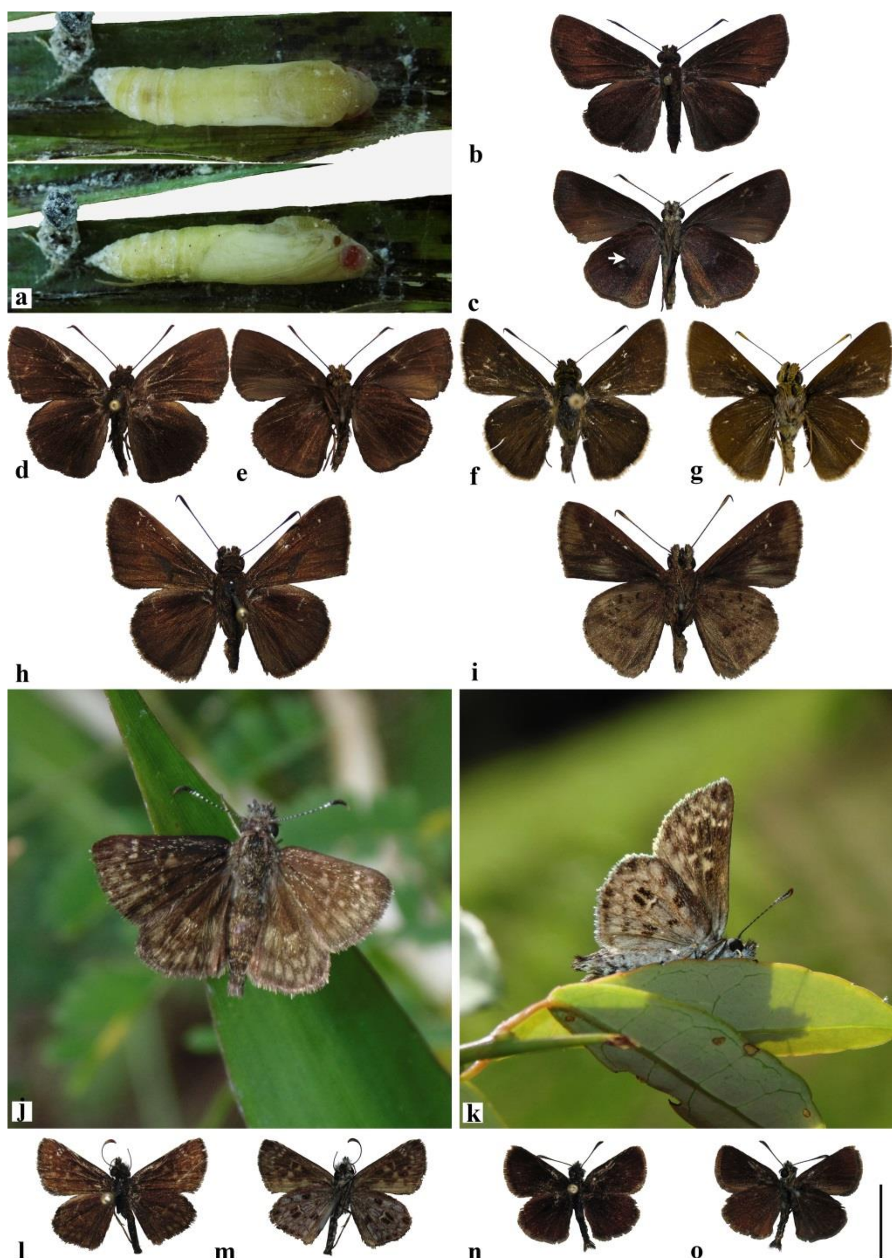


Fig 50: *Thargella evansi*: a) pupa vistas dorsal e lateral; b) adulto vista dorsal; c) adulto vista ventral. *Thargella caura occulta*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Tigasis fusca*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Psoralis stacara*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Dardarina rana*: j, k) no ambiente; l) vista dorsal; m) vista ventral. *Dardarina aspila*: n) vista dorsal; o) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

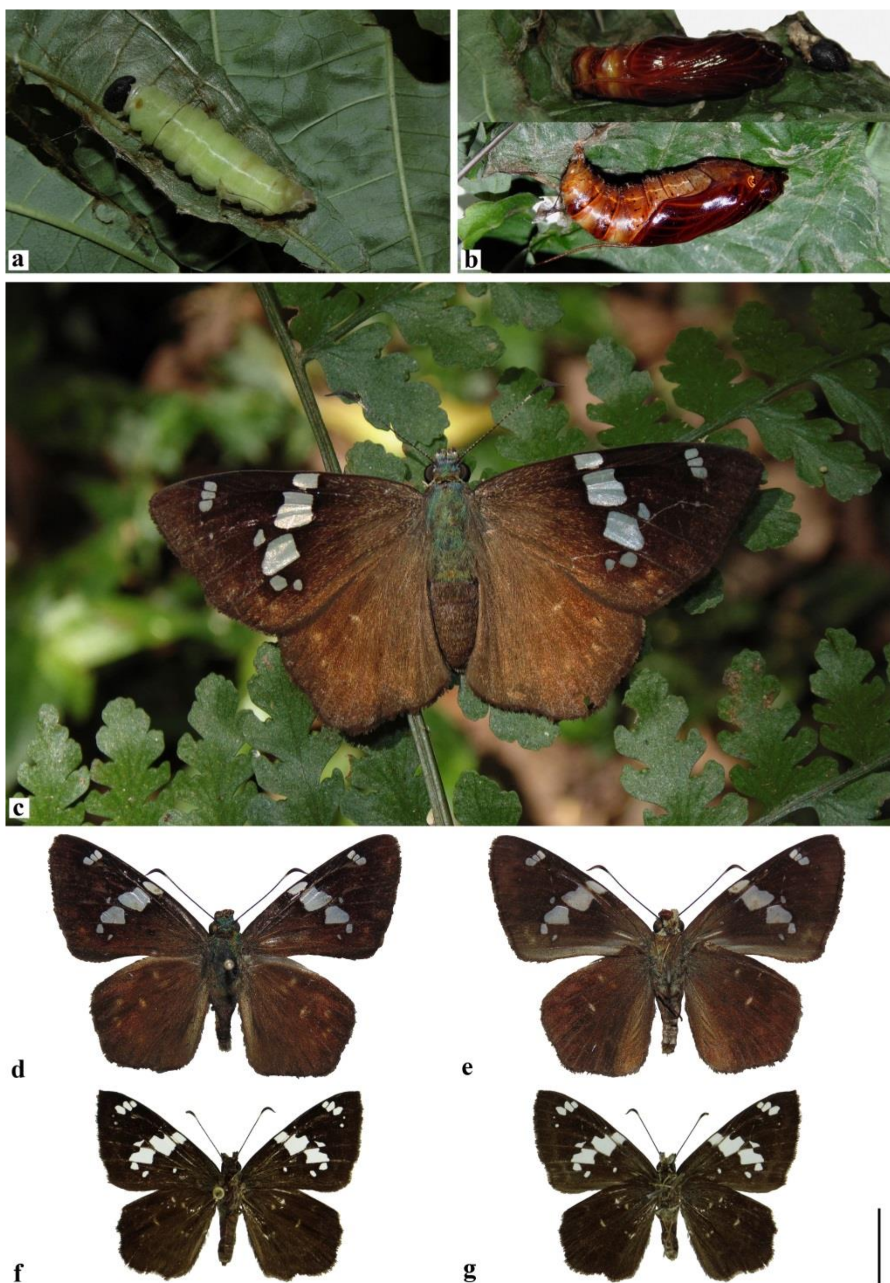


Fig 51: *Celaenorrhinus eligius punctiger*: a) imaturo em *Justicea carnea*; b) pupa vistas ventral e lateral c) adulto no ambiente; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. *Celaenorrhinus similis*: f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

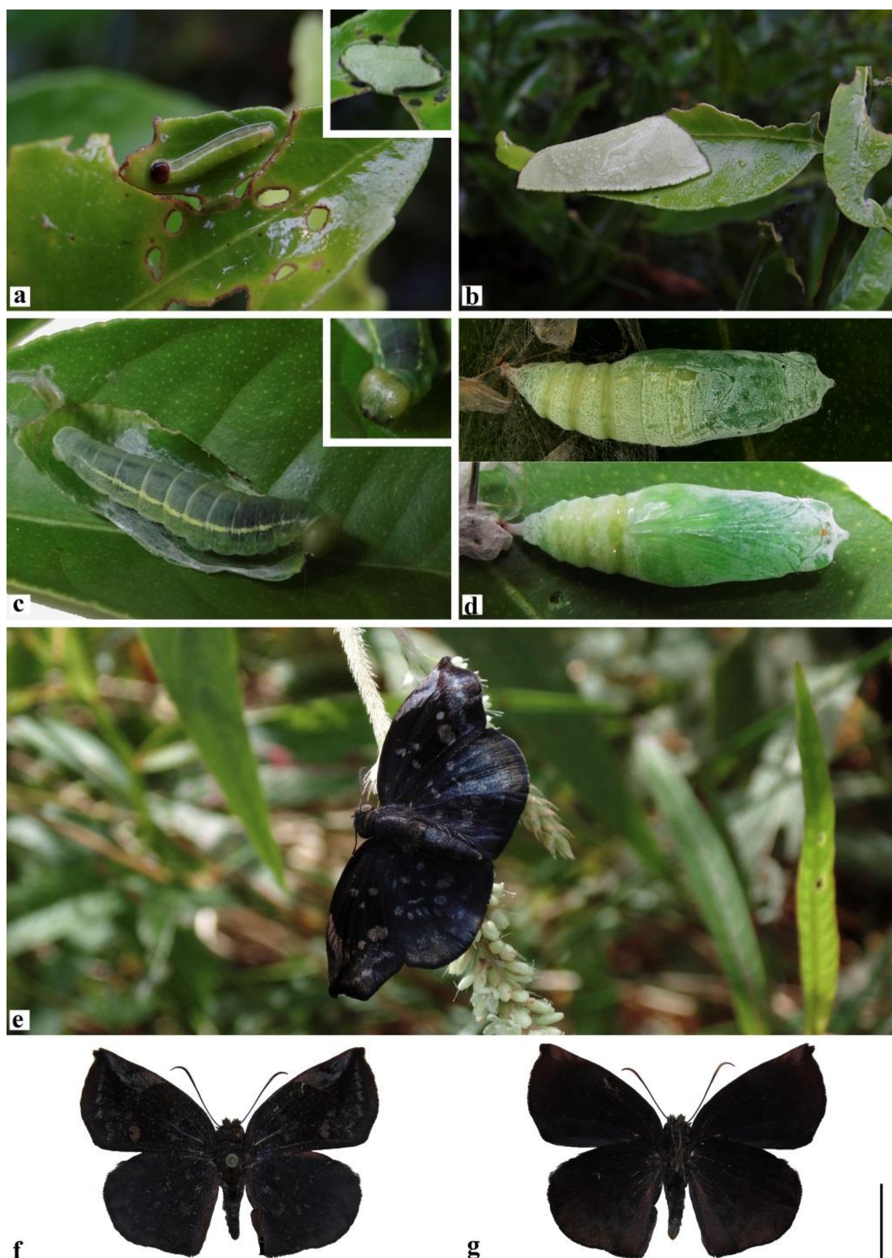


Fig 52: *Achlyodes mithridates thraso*: a) imaturo de ínstar incial se alimentando de *Citrus* sp., detalhe do abrigo; b) abrigo do imaturo de 5° ínstar; c) imaturo de 5° ínstar, detalhe da cabeça; d) pupa vistas dorsal e ventral; e) adulto no ambiente; f) adulto vista dorsal; g) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

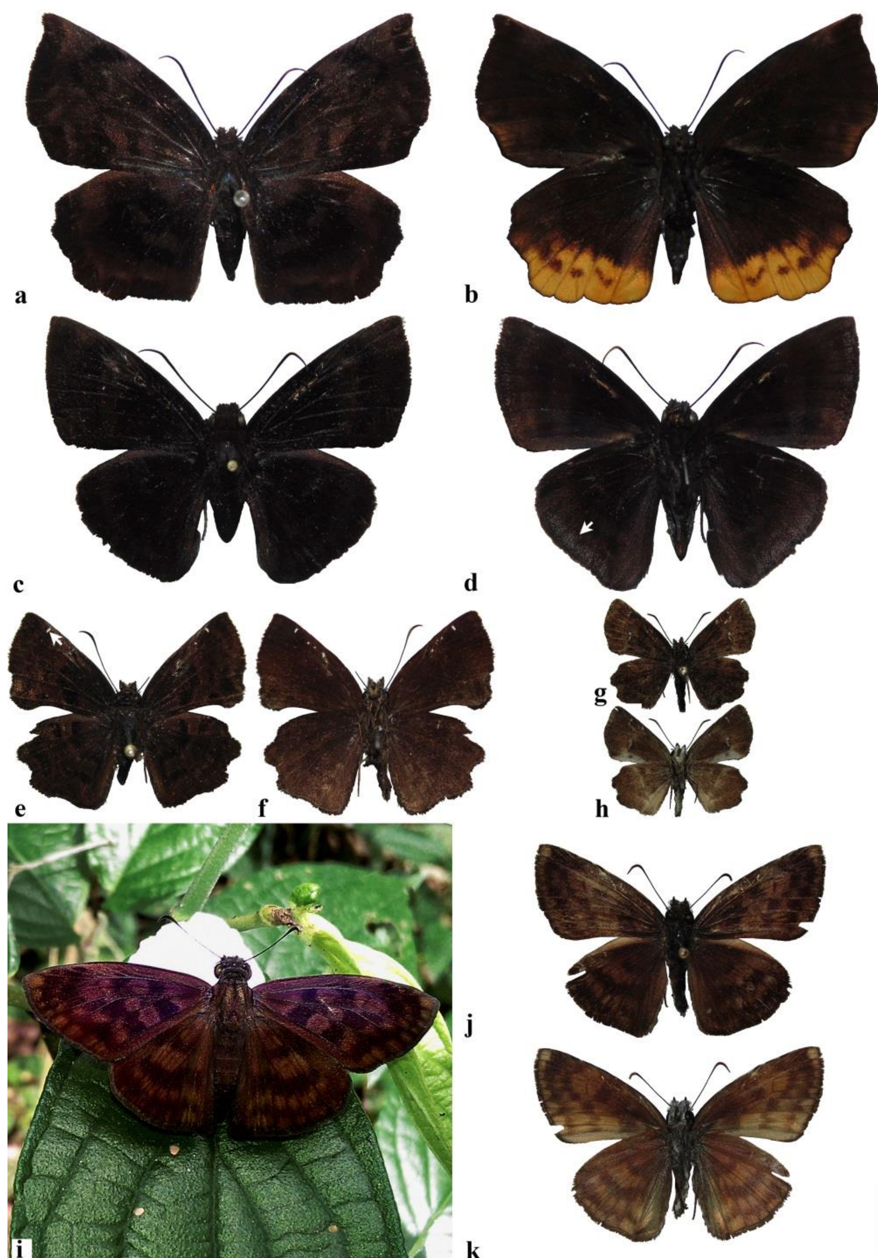


Fig 53: *Achlyodes busirus rioja*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Aethilla echina coracina*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Antigonus liborius areta*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Antigonus minor*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Anastrus sempiternus simplicior*: i) adulto no ambiente em isca Ahrenholz; j) vis ta dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 54: *Cycloglypha thrasibulus thrasibulus*: a) abrigo e imaturo em *Annona rugulosa*; b) imaturo; c) adulto vista dorsal; d) adulto vista ventral. *Cycloglypha stellita*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Chiomara mithrax*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Ebrietas anacreon anacreon*: i) vista dorsal; j) vista ventral. *Gorgythion begga begga*: k) adulto no ambiente; l) vista dorsal; m) vista ventral. *Sostrata bifasciata bifasciata*: n) vista dorsal; o) vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

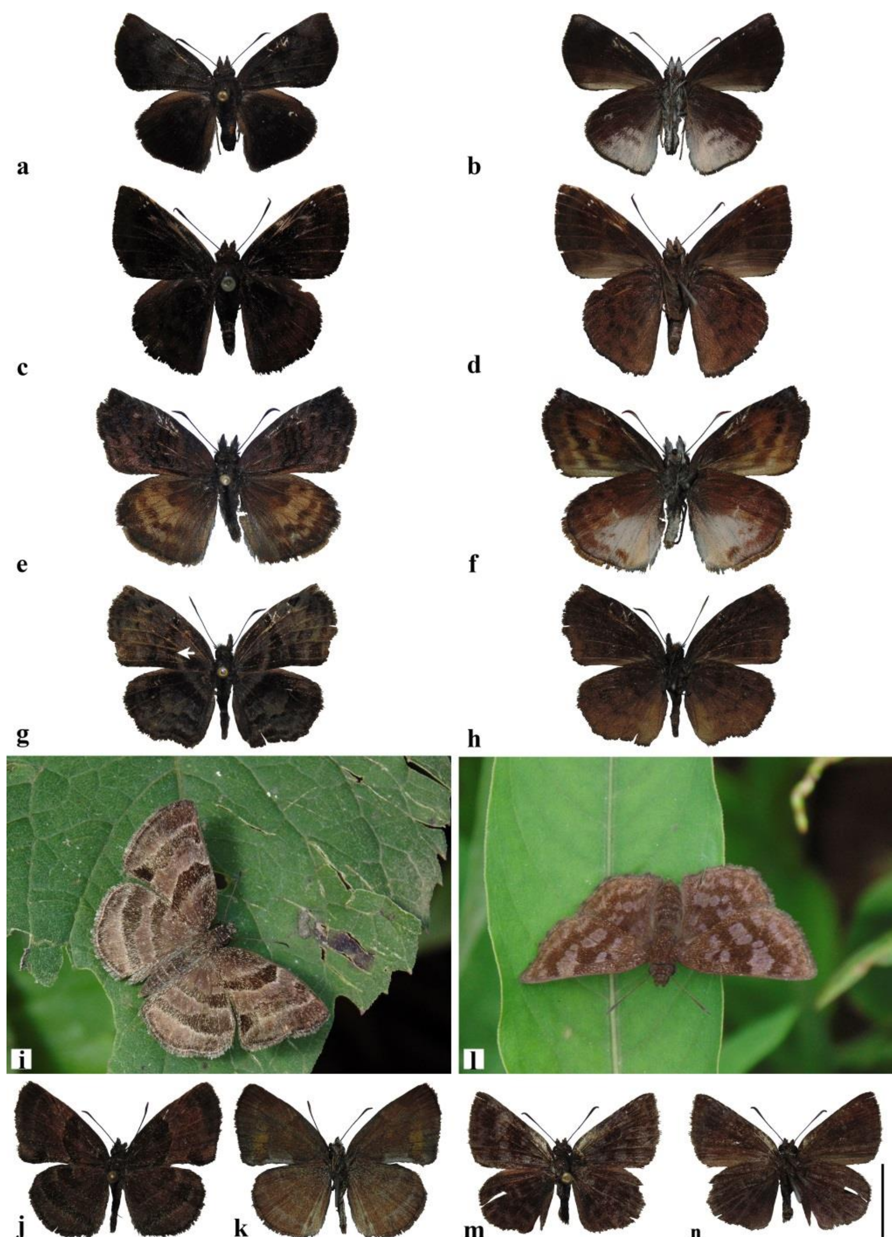


Fig 55: *Pellicia vecina vecina*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Nisoniades bipuncta*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Theagenes dichrous*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Helias phalaenoides palpalis*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Trina geometrina geometrina*: i) adulto no ambiente; j) vista dorsal; k) vista ventral. *Viola violella*: l) adulto no ambiente; m) vista dorsal; n) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

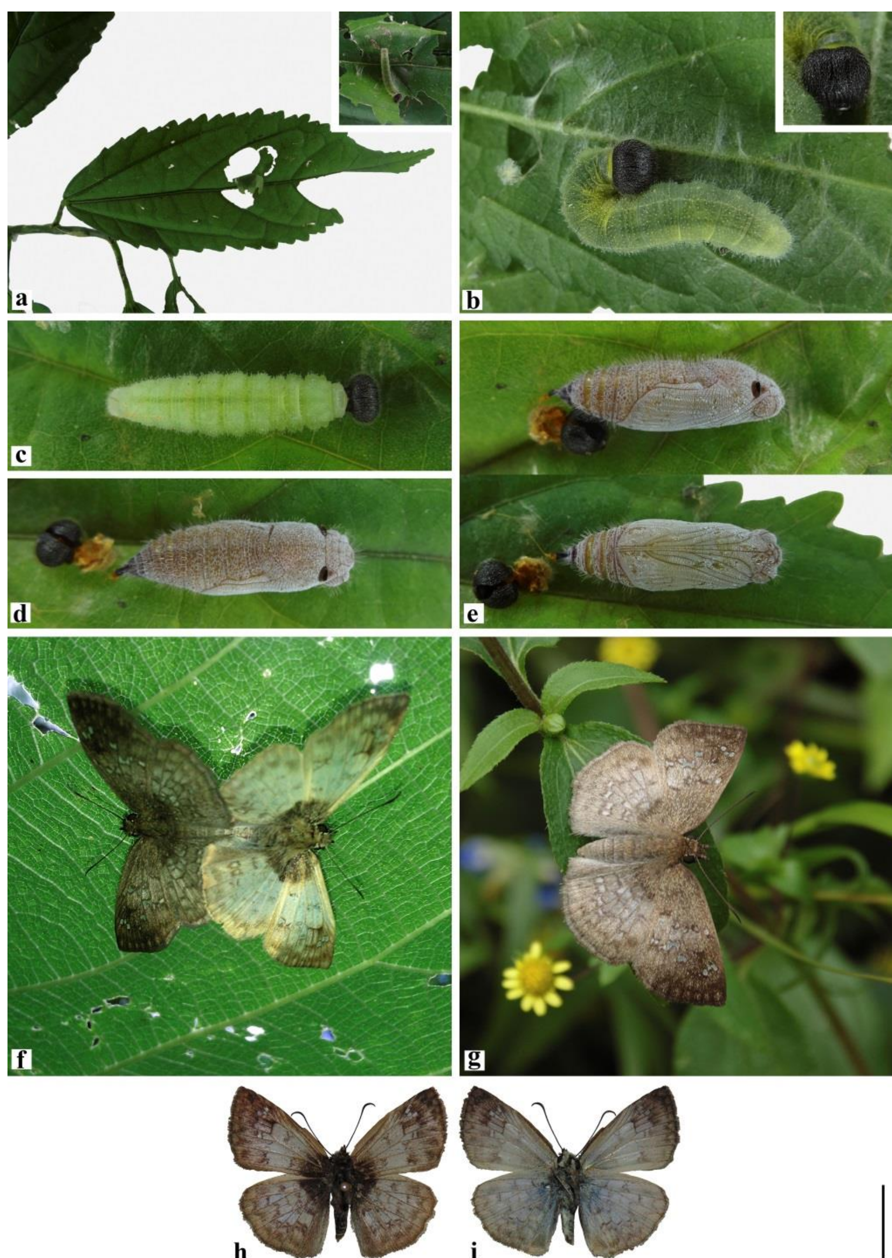


Fig 56: *Canesia canescens pallida*: a) abrigo de imaturo de primeiro ínstar em *Pavonia sepium*, detalhe imaturo de 3º ínstar; b) imaturo de 5º ínstar, detalhe da cabeça; c) pré-pupa; d) pupa vista dorsal; e) pupa vistas lateral e ventral; f) adultos em cópula; g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

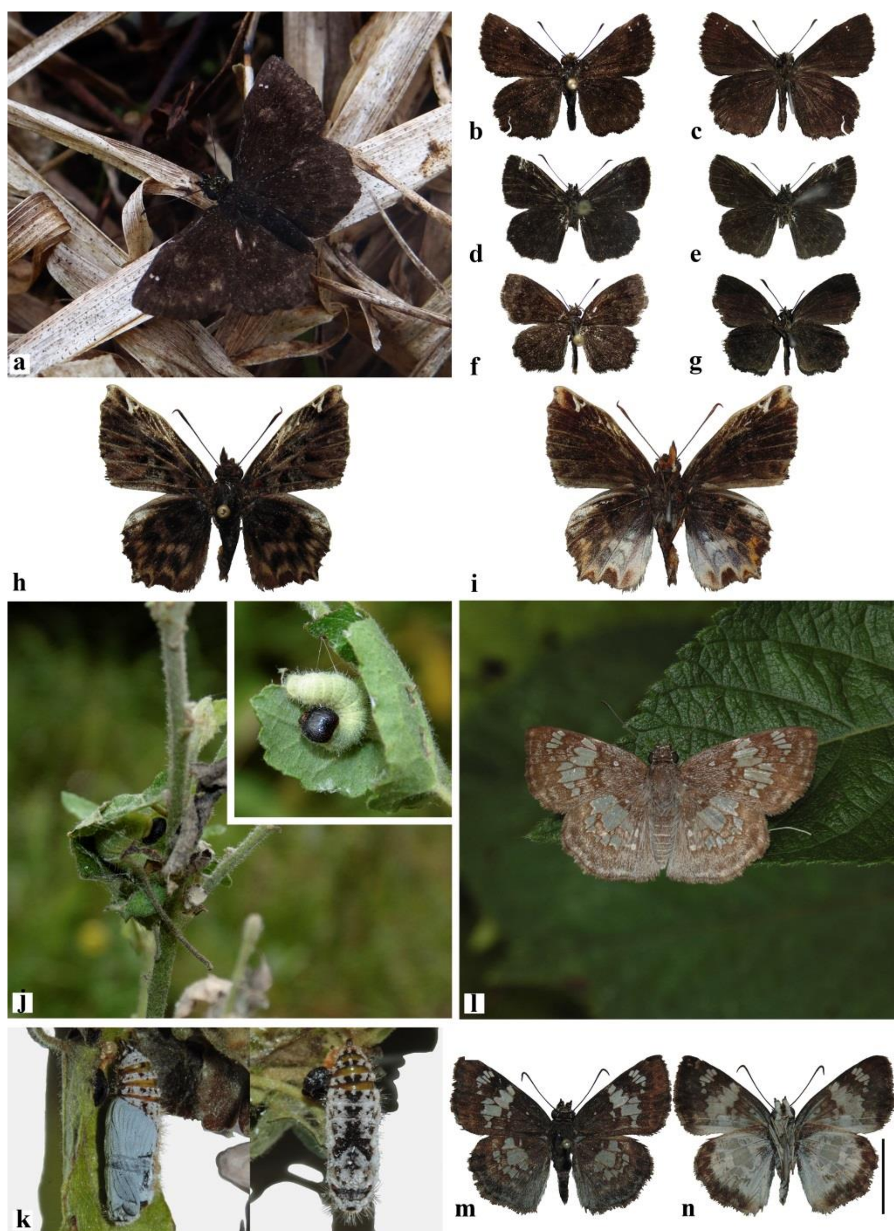


Fig 57: *Staphylus musculus*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Perus coecatus*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Perus minor minor*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Noctuana diurna* h) vista dorsal; i) vista ventral. *Xenophanes tryxus*: j) imaturos em *Pavonia* sp.; k) pupa vistas lateral e dorsal; l) adulto no ambiente; m) adulto em vista dorsal; n) adulto em vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

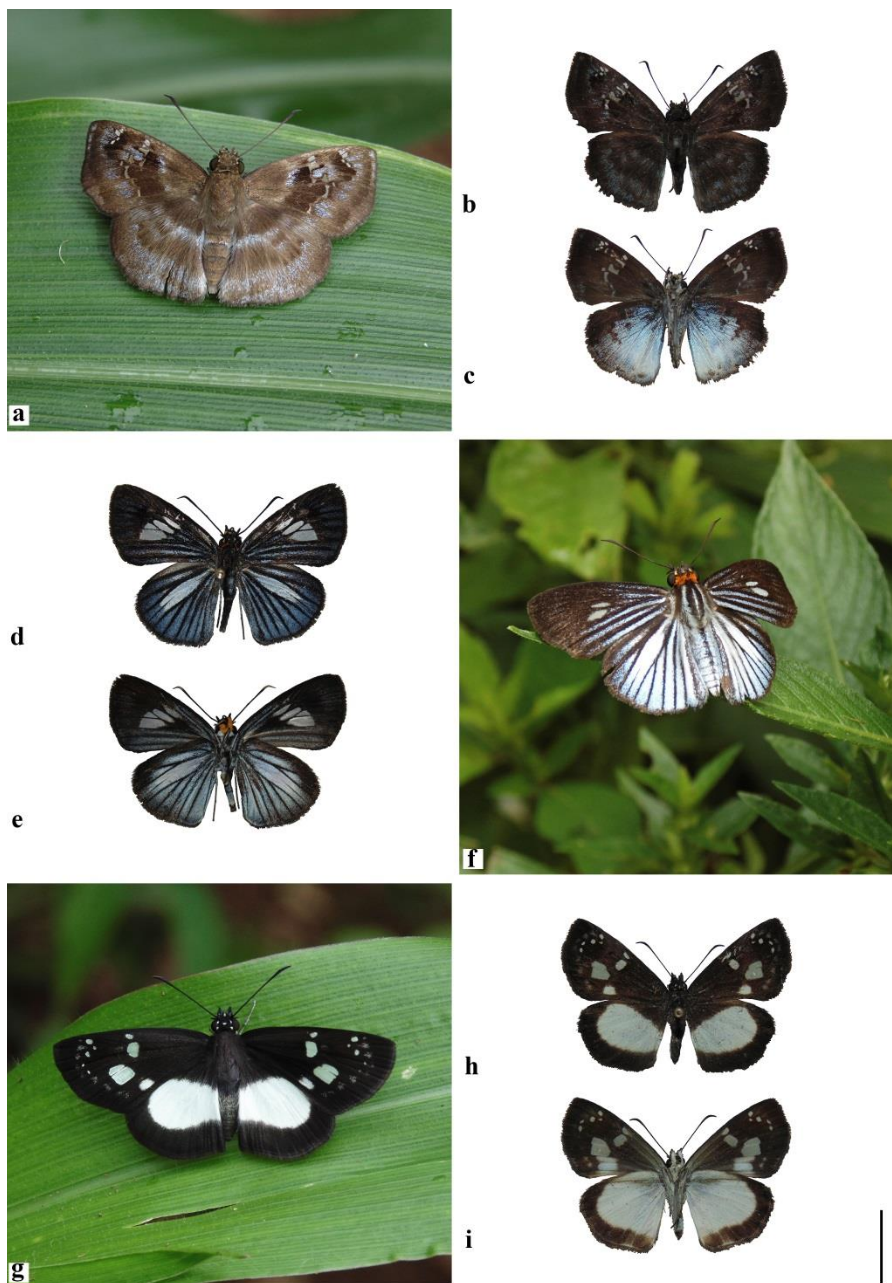


Fig 58: *Quadrus u-lucida mimus*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Pythonides lancea*: d) vista dorsal; e) vista ventral; f) adulto no ambiente. *Milanion leucaspis*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

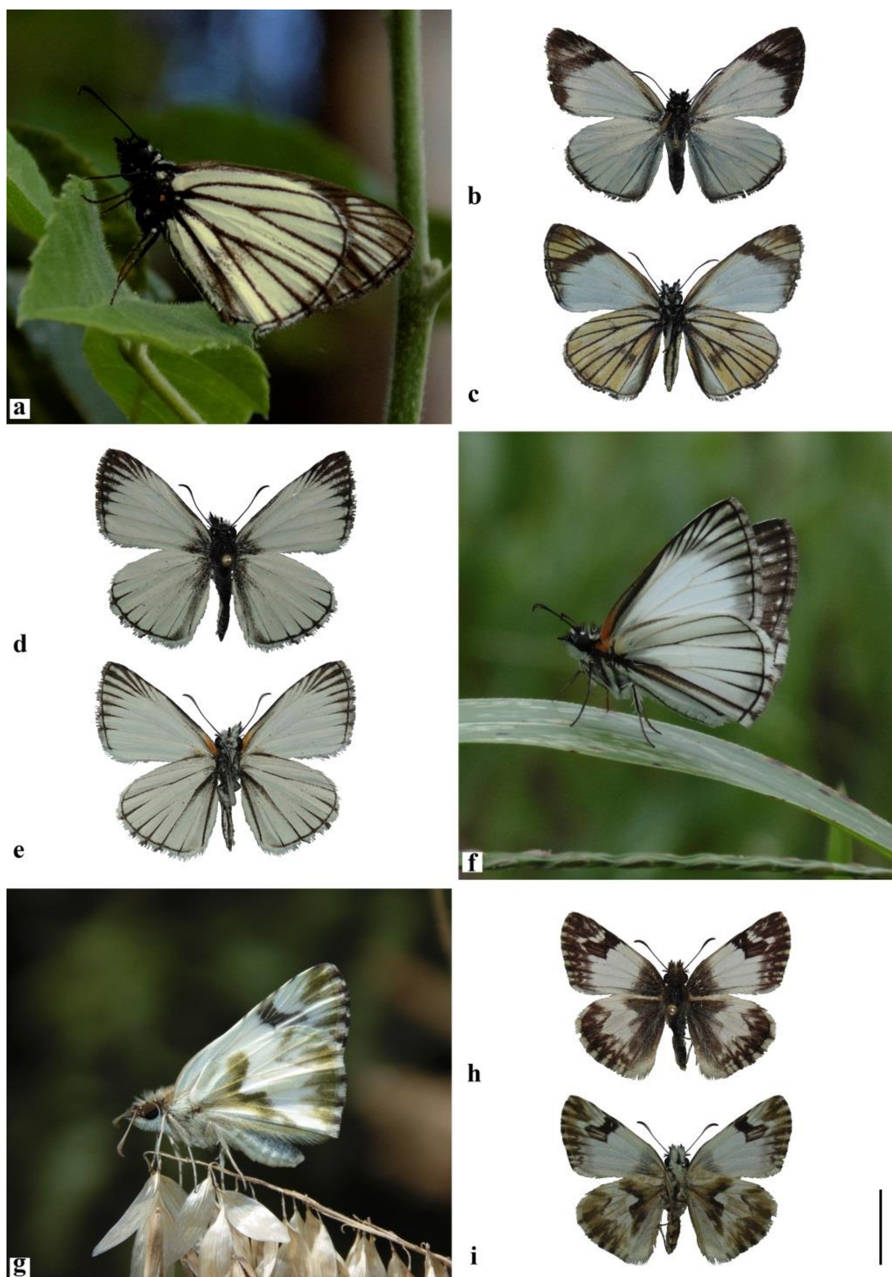


Fig 59: *Heliopetes alana*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Heliopetes arsalte*: d) vista dorsal; e) vista ventral; f) adulto no ambiente. *Heliopetes omrina*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

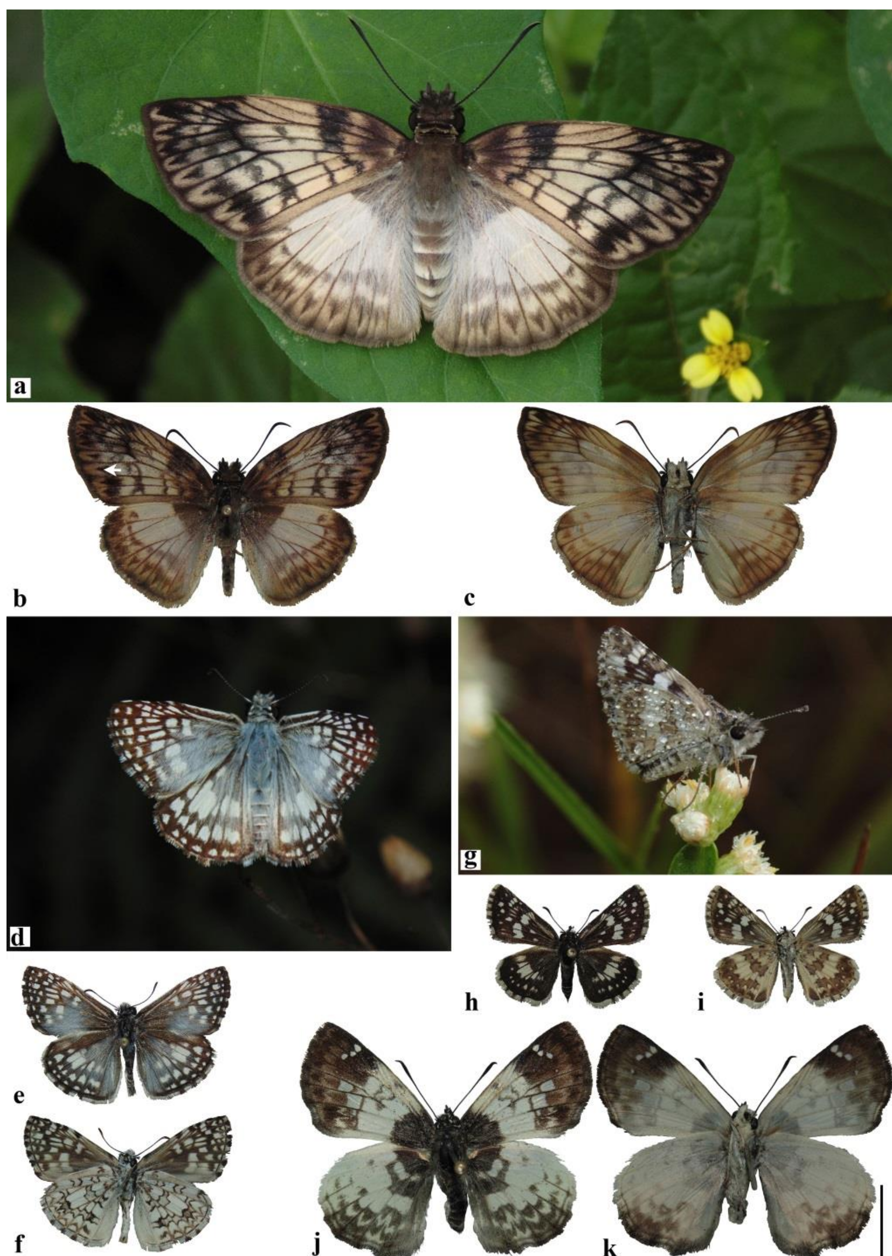


Fig 60: *Mylon maimon*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Burnsius orcus*: d) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Burnsius orcynoides*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. *Polyctor polyctor polyctor*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm.
Fotos: E. Orlandin.

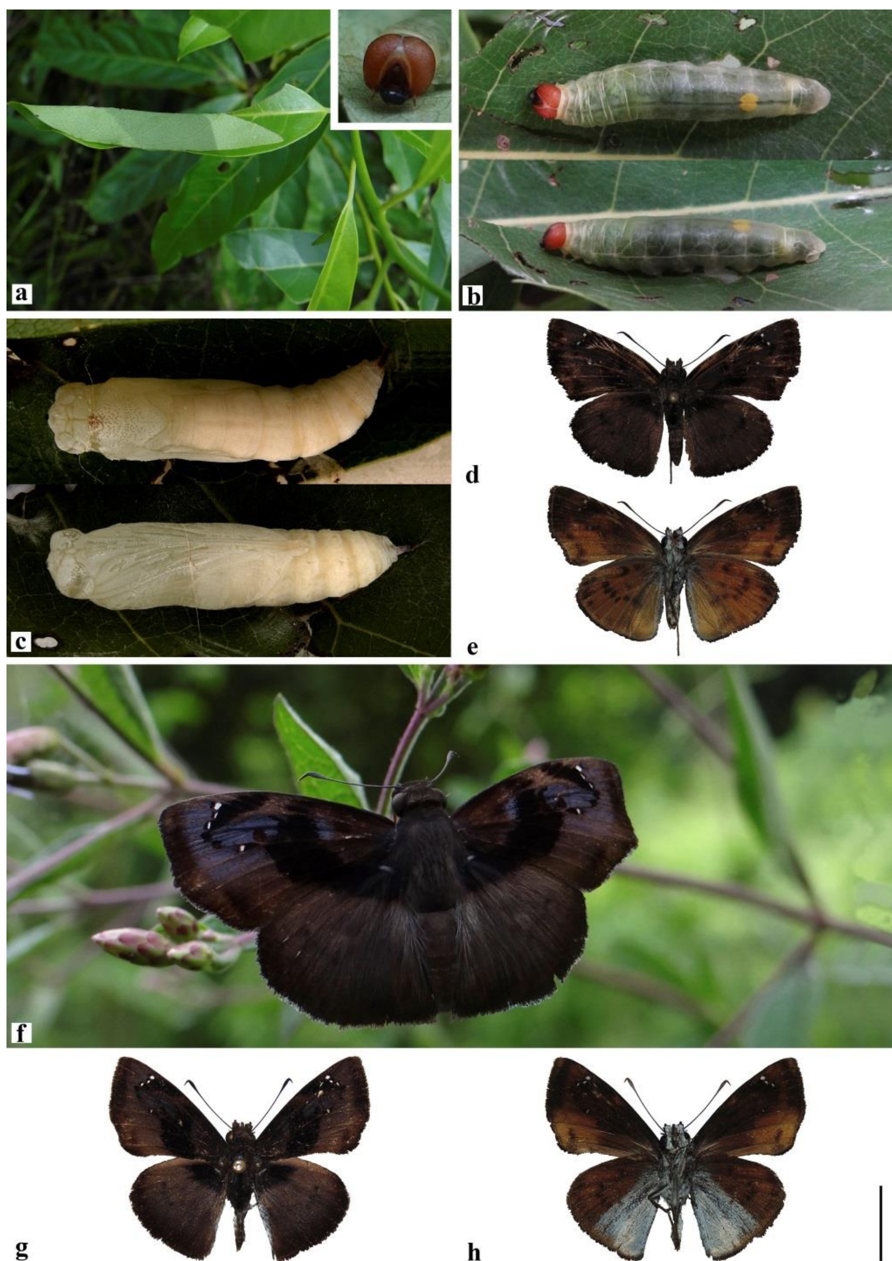


Fig 61: *Zera tetrastigma erisichthon*: a) abrigo em *Ocotea puberula*,detalhe da cabeça do imaturo; b) imaturo de 5º ínstar vistas dorsal e ventral; c) pupa vistas dorsal e ventral; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. *Zera hyacinthinus servius*: f) adulto no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

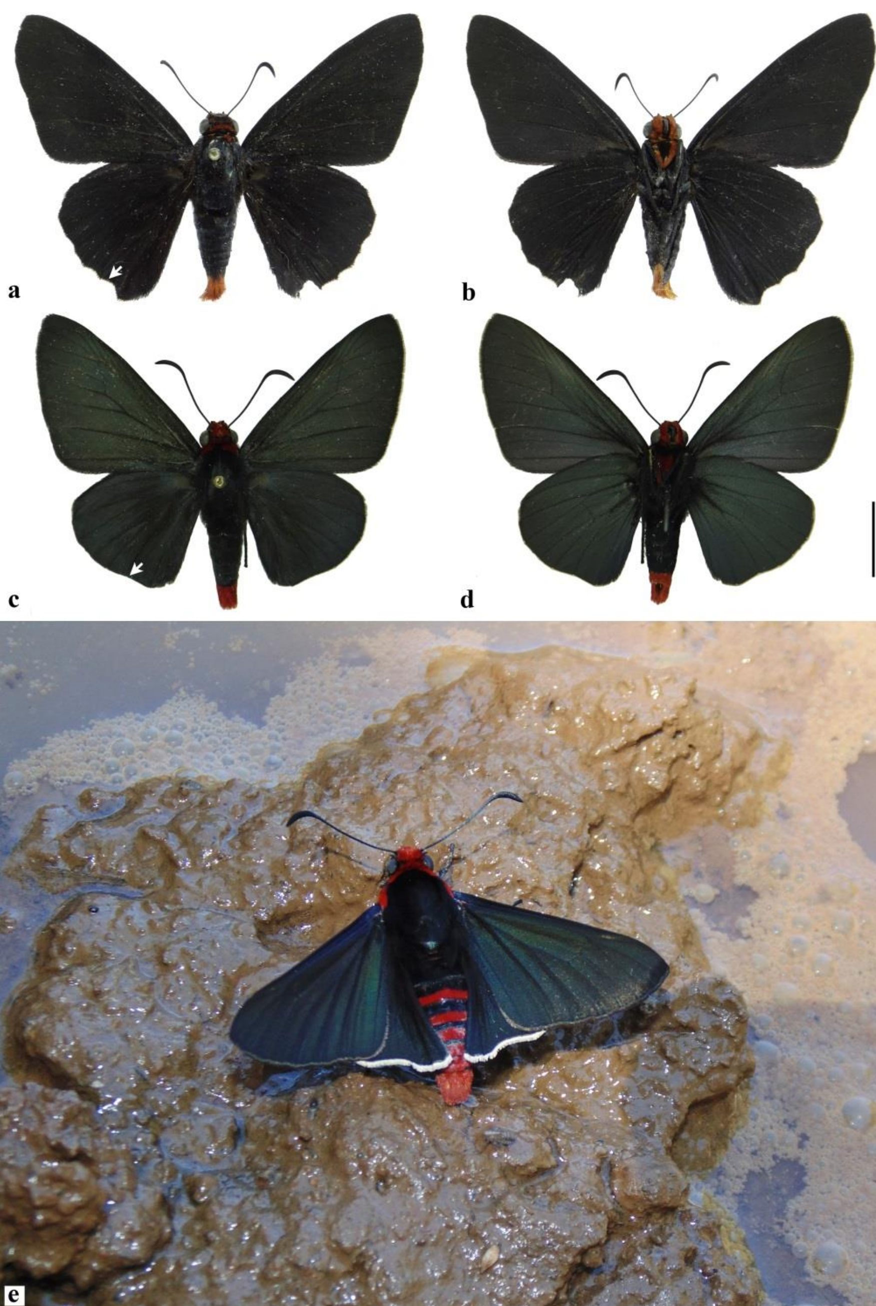


Fig 62: *Microceris adonis*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Pyrrhopyge charybdis charybdis*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Oxynetra roscius roscius*: e) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 63: *Mysoria barcastus barta*: a, b) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

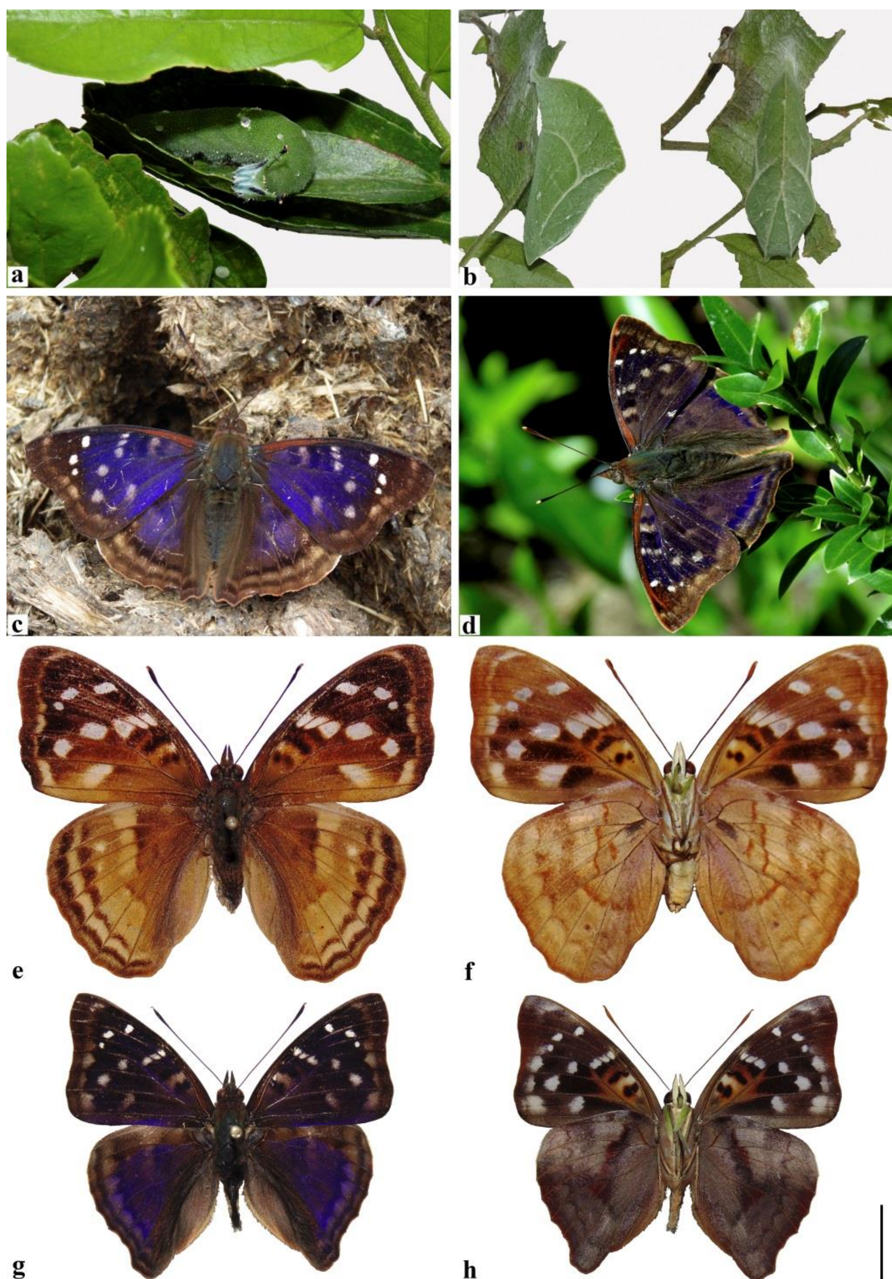


Fig 64: *Doxocopa kallina*: a) imaturo em *Celtis iguanaea*; b) pupa vistas lateral e dorsal; c, d) macho no ambiente; e) fêmea vista dorsal; f) fêmea vista ventral; g) macho vista dorsal; h) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



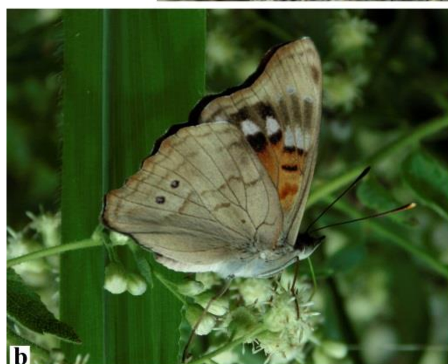












Fig 65: *Doxocopa kallina*: a) macho no ambiente. *Doxocopa zunilda zunilda*: b) macho no ambiente; c) fêmea no ambiente; d) fêmea vista dorsal; e) fêmea vista ventral; f) macho vista dorsal; g) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 66: *Doxocopa laurentia laurentia*: a) imaturo em *Celtis iguanaea*; b) pupa vistas lateral e dorsal; c) macho no ambiente; d) fêmea vista dorsal; e) fêmea vista ventral; f) macho vista dorsal; g) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

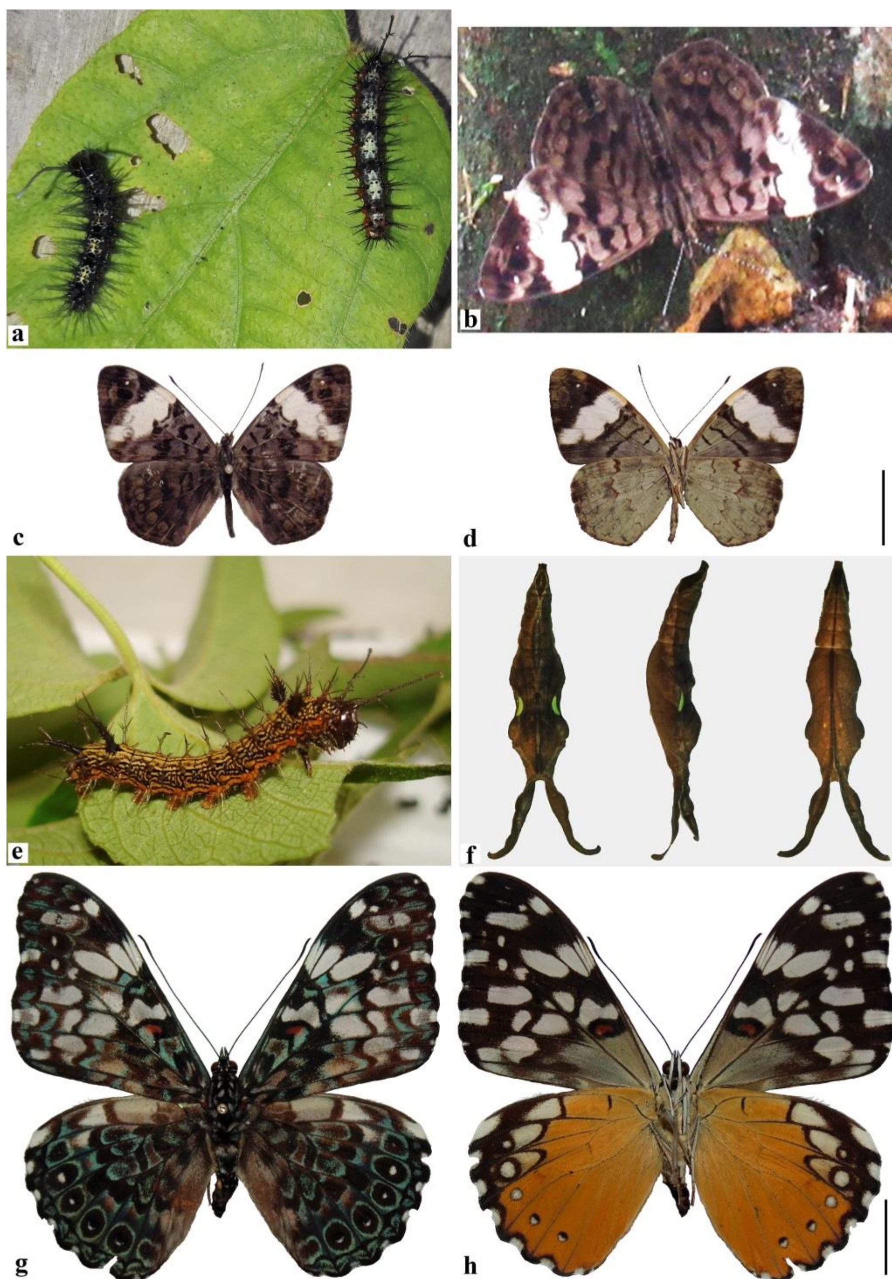


Fig 67: *Ectima thecla*: a) imaturos; b) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Hamadryas fornax*: e) imaturo de 5º ínstar; f) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: J.F. de Oliveira Neto (a); E.B. Santos (b); E. Carneiro (e, f); E. Orlandin (c, d, g, h).













Fig 68: *Hamadryas epinome*: a) adulto se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp.; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Hamadryas februa:* b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



b c

d e

f g

Fig 69: *Hamadryas amphinome amphinome*: a) adulto no ambiente se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp.; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Haematera pyrame pyrame*: d) fêmea vista dorsal; e) fêmea vista ventral; f) macho vista dorsal; g) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 70: *Paulogramma pygas eucale*: a) imaturo em *Allophylus edulis*, acima detalhe da cabeça; b) pupa; c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Diaethria clymena meridionalis*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Diaethria candrena candrena*: h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

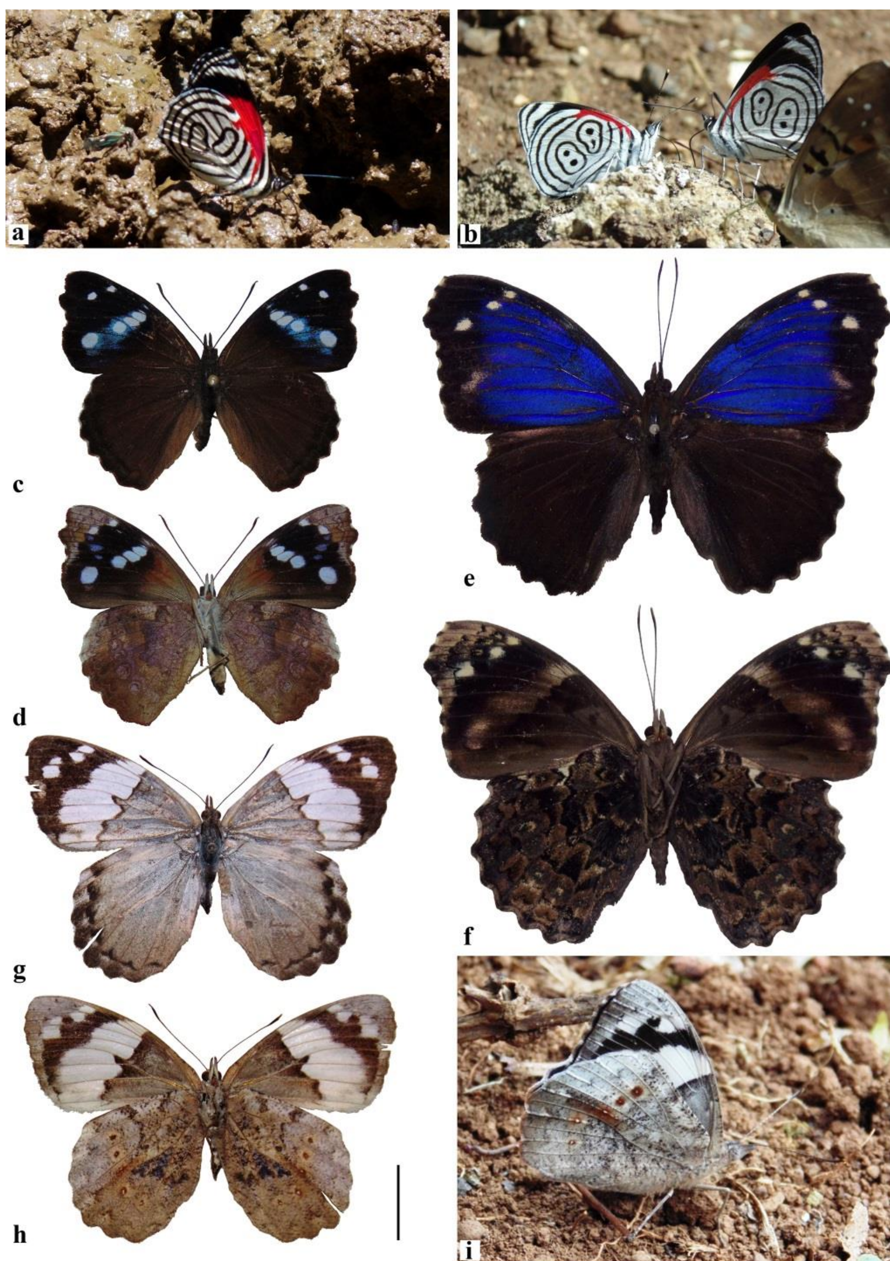


Fig 71: *Diaethria candrena candrena*: a) adulto no ambiente. *Diaethria clymena meridionalis*: b) adultos no ambiente. *Cybdelis phaesyla*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Eunica caelina caelina*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Eunica eburnea*: g) vista dorsal; h) vista ventral; i) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

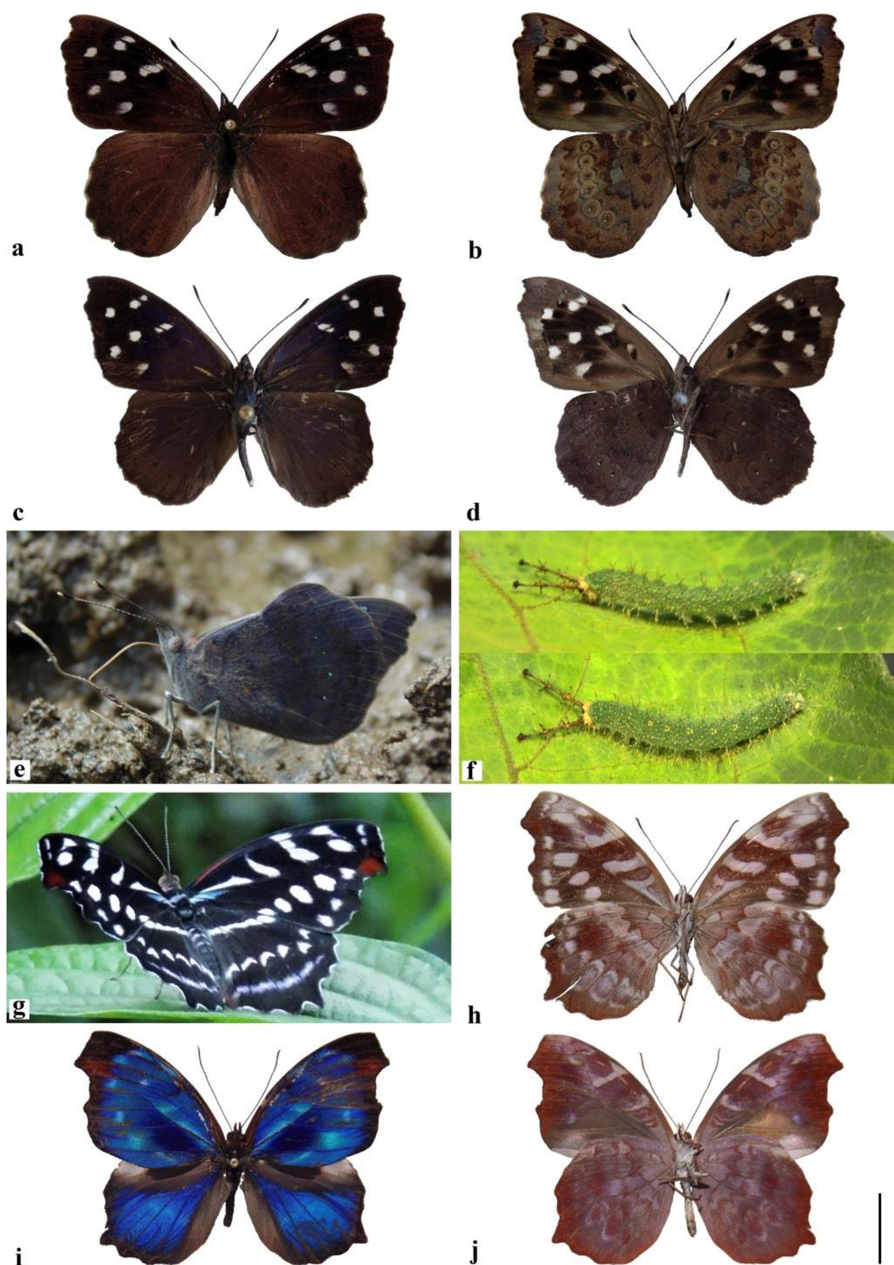
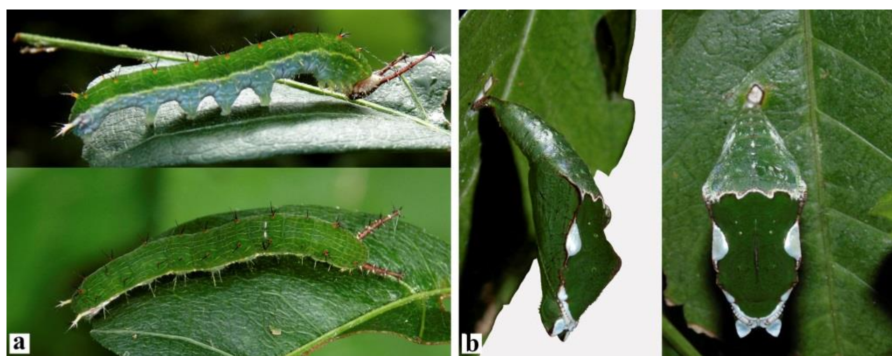


Fig 72: *Eunica tatila bellaria*: a) fêmea vista dorsal; b) fêmea vista ventral; c) macho vista dorsal; d) macho vista ventral; e) adulto no ambiente. *Myscelia orsis*: f) imaturo vistas lateral e dorsal; g) fêmea no ambiente; h) fêmea vista ventral; i) macho vista dorsal; j) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: F.M.S. Dias (f), demais fotos E. Orlandin.





c



d



e



f



g



h

Fig 73: *Epiphile orea orea*: a) imaturo vistas lateral e dorsal, alimentando-se em *Serjania* sp.; b) pupa vistas lateral e dorsal; c) fêmea vista dorsal; d) fêmea vista ventral; e) macho vista dorsal; f) macho vista ventral. *Epiphile hubneri*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm.
Fotos: E. Orlandin.



Fig 74: *Temenis laothoe meridionalis*: a) imaturo de 3º ínstar em *Serjania* sp.; b) imaturo de 5º ínstar, vistas lateral e dorsal; c) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. *Dynamine coenus coenus*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Dynamine athemon athemaena*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Dynamine agacles agacles*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Dynamine myrrhina*: l) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

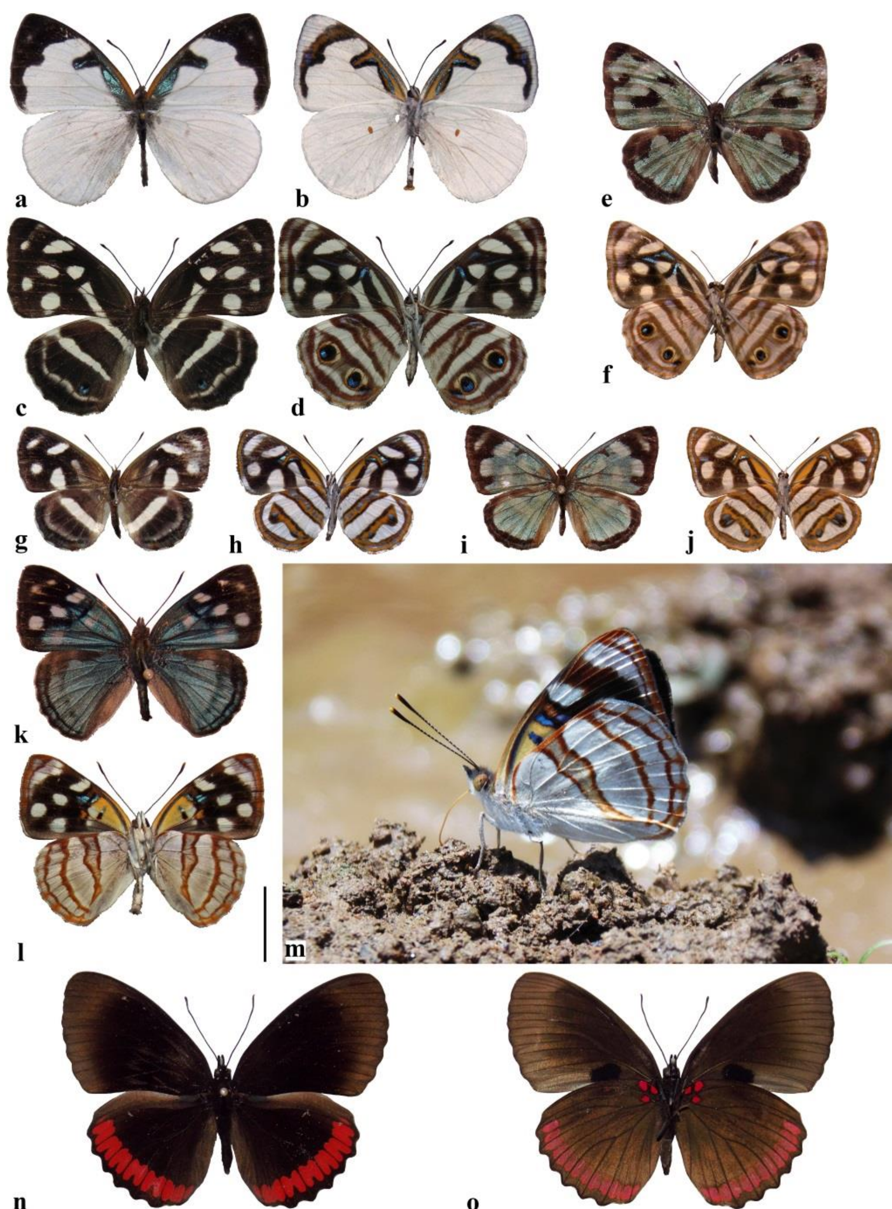


Fig 75: *Dynamine myrrhina*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Dynamine postverta postverta*: c) fêmea em vista dorsal; d) fêmea em vista ventral; e) macho em vista dorsal;f) macho em vista ventral. *Dynamine artemisia artemisia*: g) fêmea em vista dorsal; h) fêmea em vista ventral; i) macho em vista dorsal; j) macho em vista ventral. *Dynamine tithia tithia*: k) macho em vista dorsal; l) macho em vista ventral; m) adulto no ambiente. *Biblis hyperia nectanabis*: n) vista dorsal; o) vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 76: *Marpesia petreus petreus*: a) imaturo de 5° ínstar; b) pupa vistas dorsal e lateral; c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: C.A. Couto (a, b); E. Orlandin (c, d, e).



Fig 77: *Archaeoprepona amphimachus pseudomeander*: a) adulto se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp.; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Archaeoprepona chalciope*: d) vista dorsal; e) vista ventral. Escalas: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

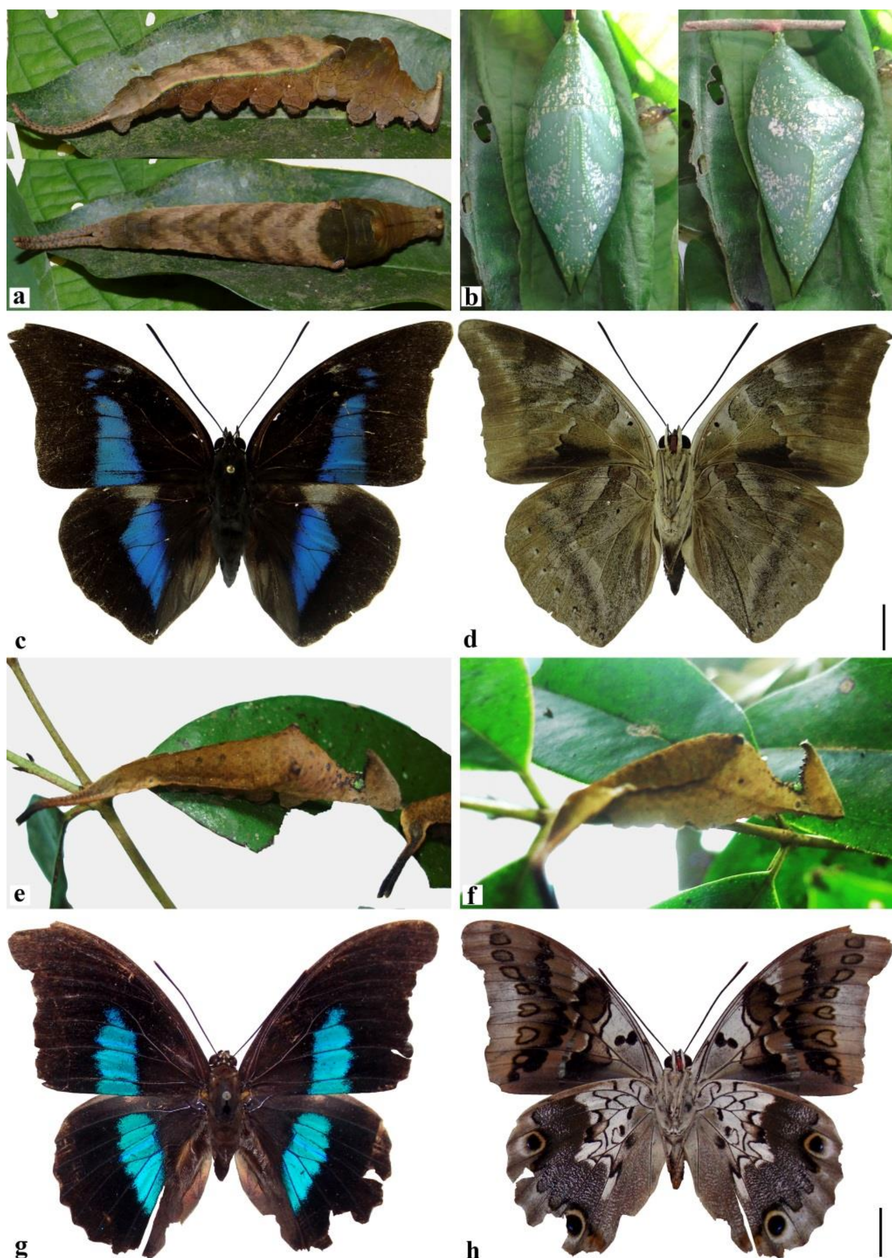


Fig 78: *Archaeoprepona demophon thalpius*: a) imaturo de 5° ínstar vistas lateral e dorsal; b) pupa vistas ventral e lateral; c) adulto vista dorsal; d) adulto vista ventral. *Prepona pylene*: e) imaturo vista dorsal; f) imaturo vista lateral; g) adulto vista dorsal; h) adulto vista ventral. Escalas: 1 cm.
Fotos: F.M.S. Dias (a, b, e, f); E. Orlandin (c, d, g, h).









Fig 79: *Prepona pylene*: a) adulto se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp. *Archaeoprepona demophoon antimache*: b) vista dorsal; c) vista ventral; d) adulto se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

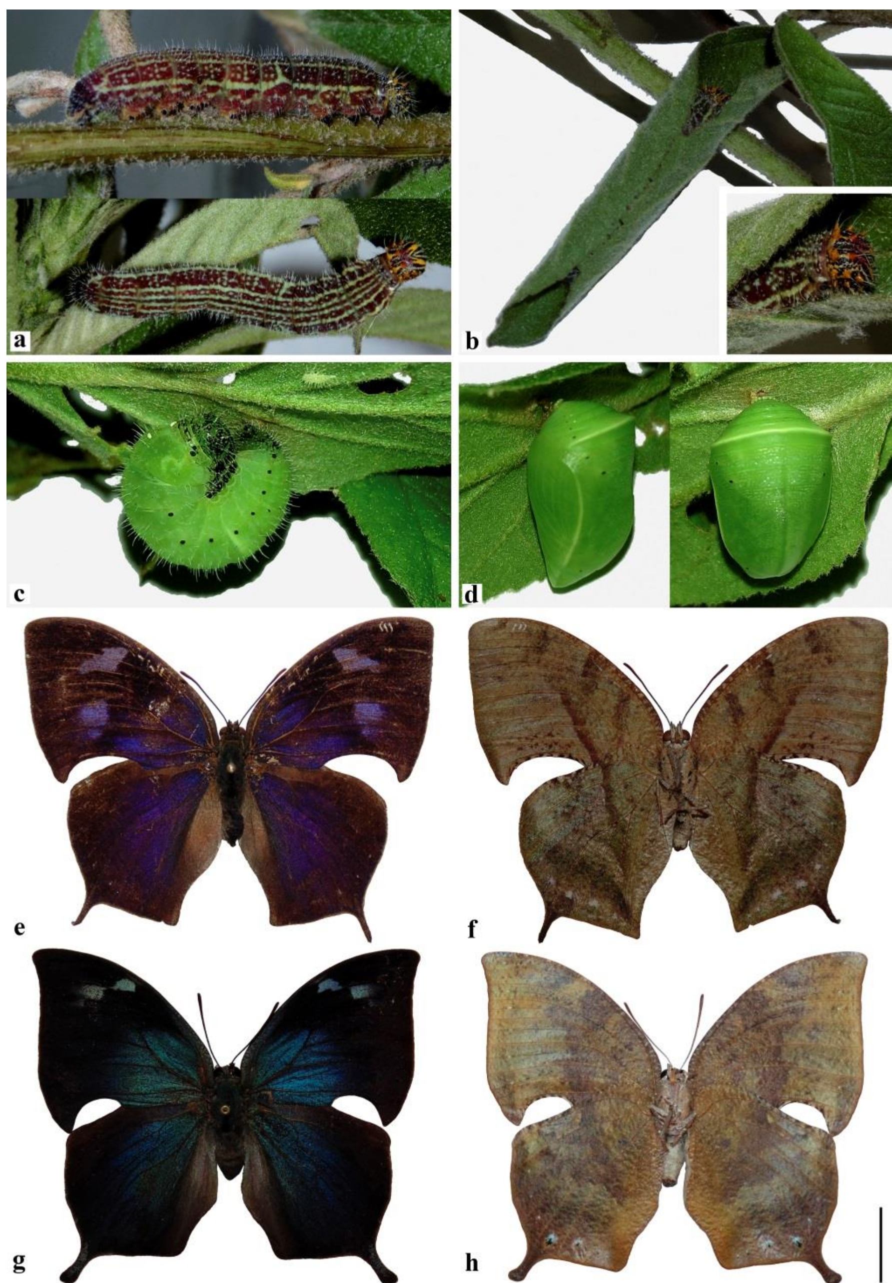


Fig 80: *Memphis otrere*: a) imaturos, vista lateral e dorsal, alimentando-se de *Croton serratifolius*; b) abrigo e detalhe da cabeça; c) pré-pupa; d) pupa vistas lateral e dorsal; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Memphis moruus stheno*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

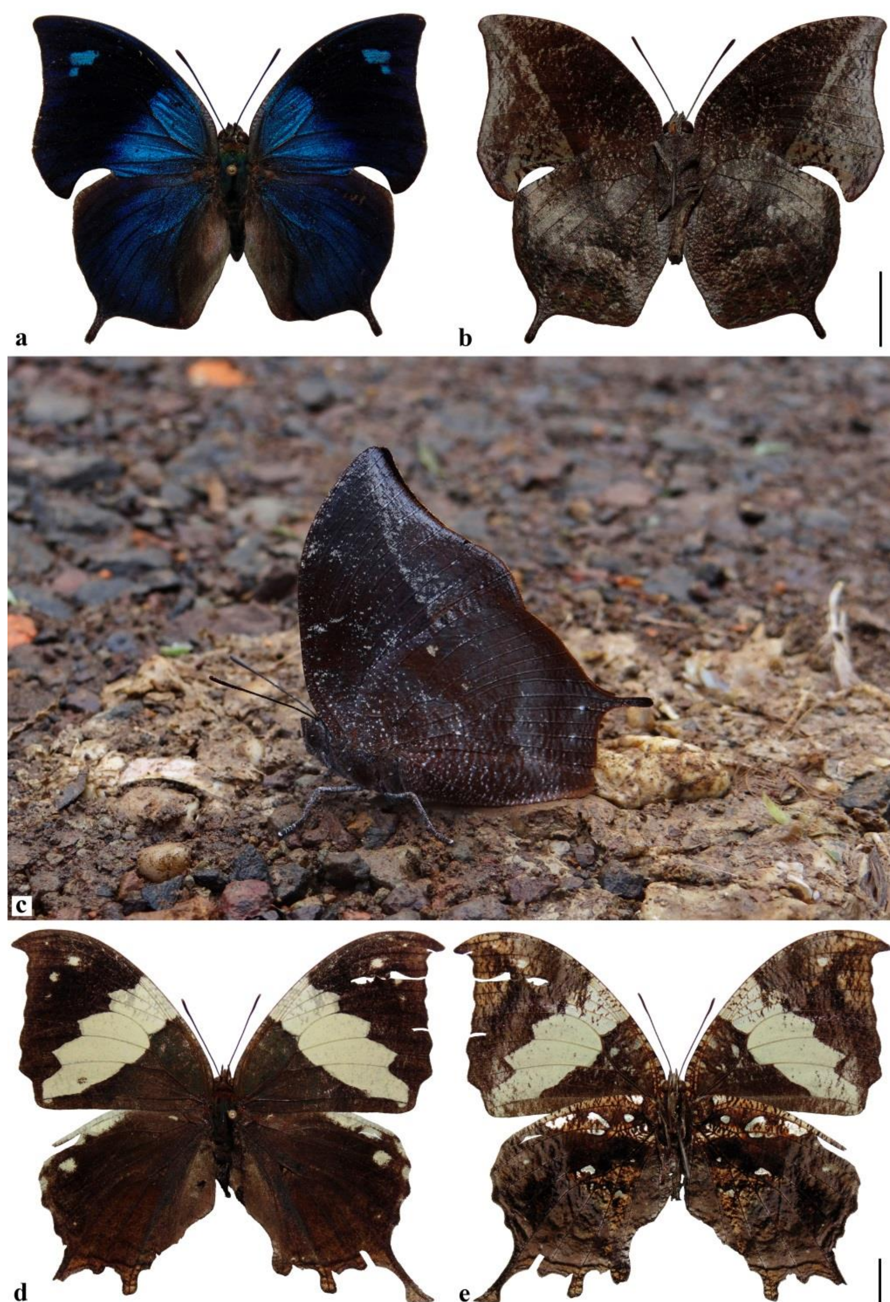


Fig 81: *Memphis acidalia victoria*: a) vista dorsal; b) vista ventral; c) se alimentando em fezes de cão. *Hypna clytemnestra huebneri*: a) vista dorsal; b) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

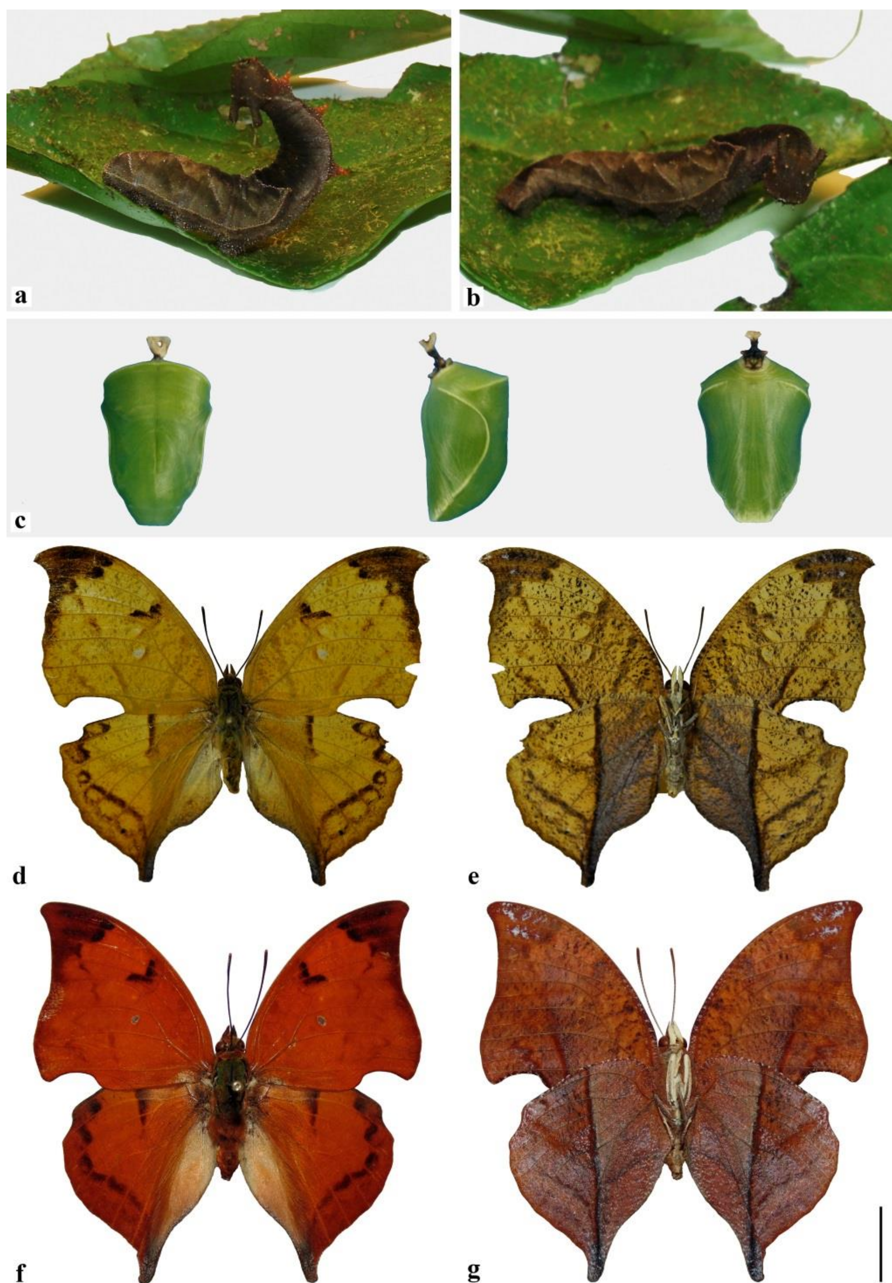


Fig 82: *Zaretis strigosus*: a, b) imaturo de 5º ínstar; c) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; c) fêmea vista dorsal; d) fêmea vista ventral; e) macho vista dorsal; f) macho vista ventral. Escala: 1cm.
Fotos: F.M.S. Dias (a, b, c), demais fotos E. Orlandin.









Fig 83: *Zaretis strigosus*: a) se alimentando em fezes de bovino. *Danaus gilippus gilippus*: b) imaturo em *Asclepias* sp.; c) adulto vista dorsal; d) adulto vista ventral. Escala: 1 cm.
Fotos: J.F. de Oliveira Neto (b), demais fotos E. Orlandin.

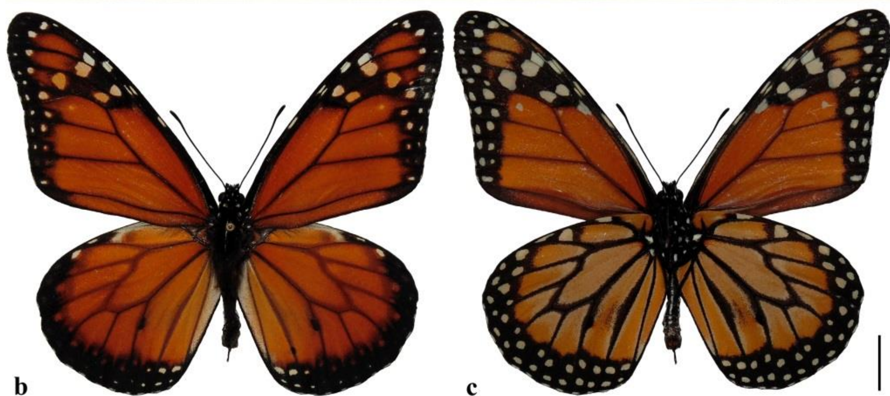


Fig 84: *Danaus erippus*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

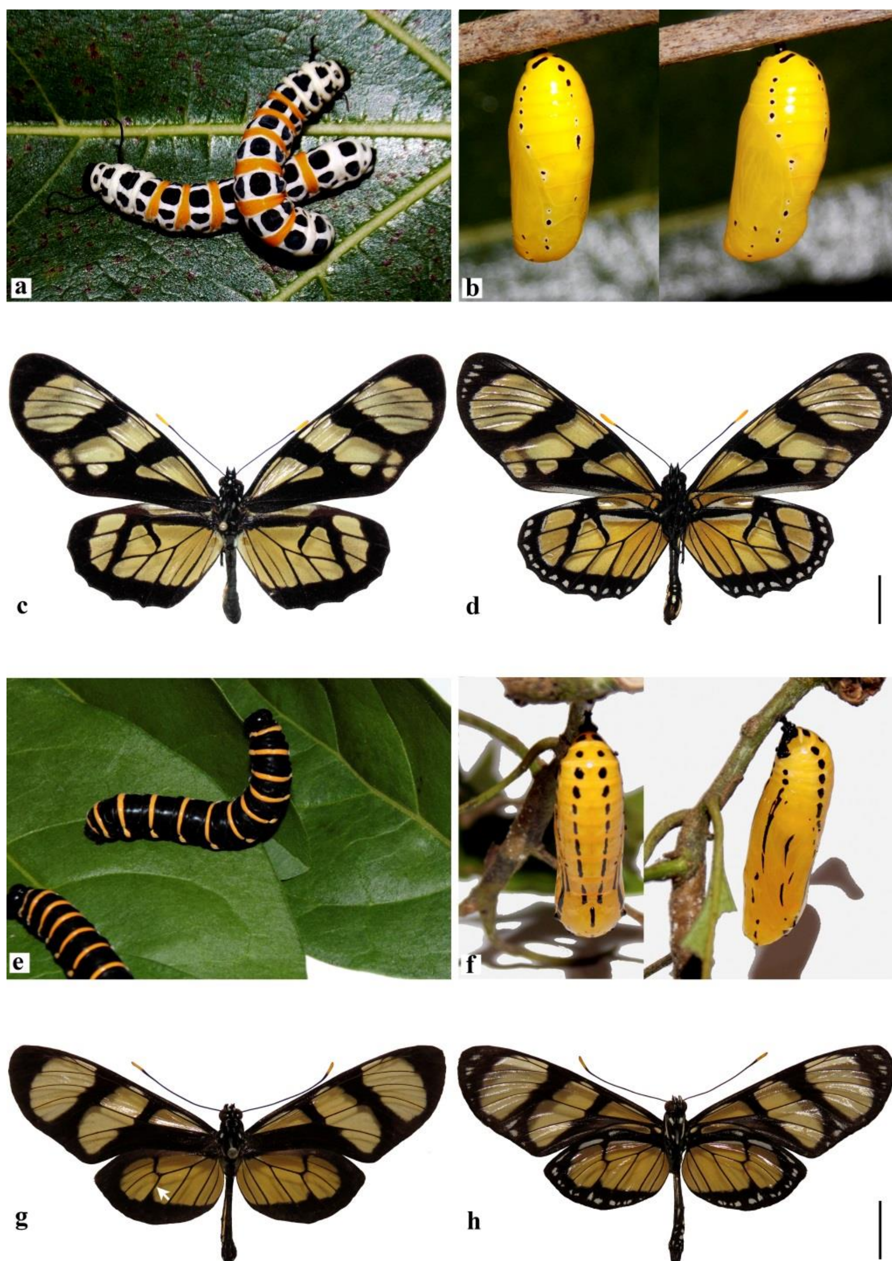


Fig 85: *Lycorea ilione ilione*: a) imaturos em *Ficus carica*; b) pupa; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Methona themisto themisto*: e) imaturos em *Brunfelsia* sp.; f) pupa; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 86: *Methona themisto themisto*: a) adulto no ambiente. *Dircenna dero dero*: b) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Thyridia psidii cetoides*: e) pupa vistas dorsal e lateral; f) adulto no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

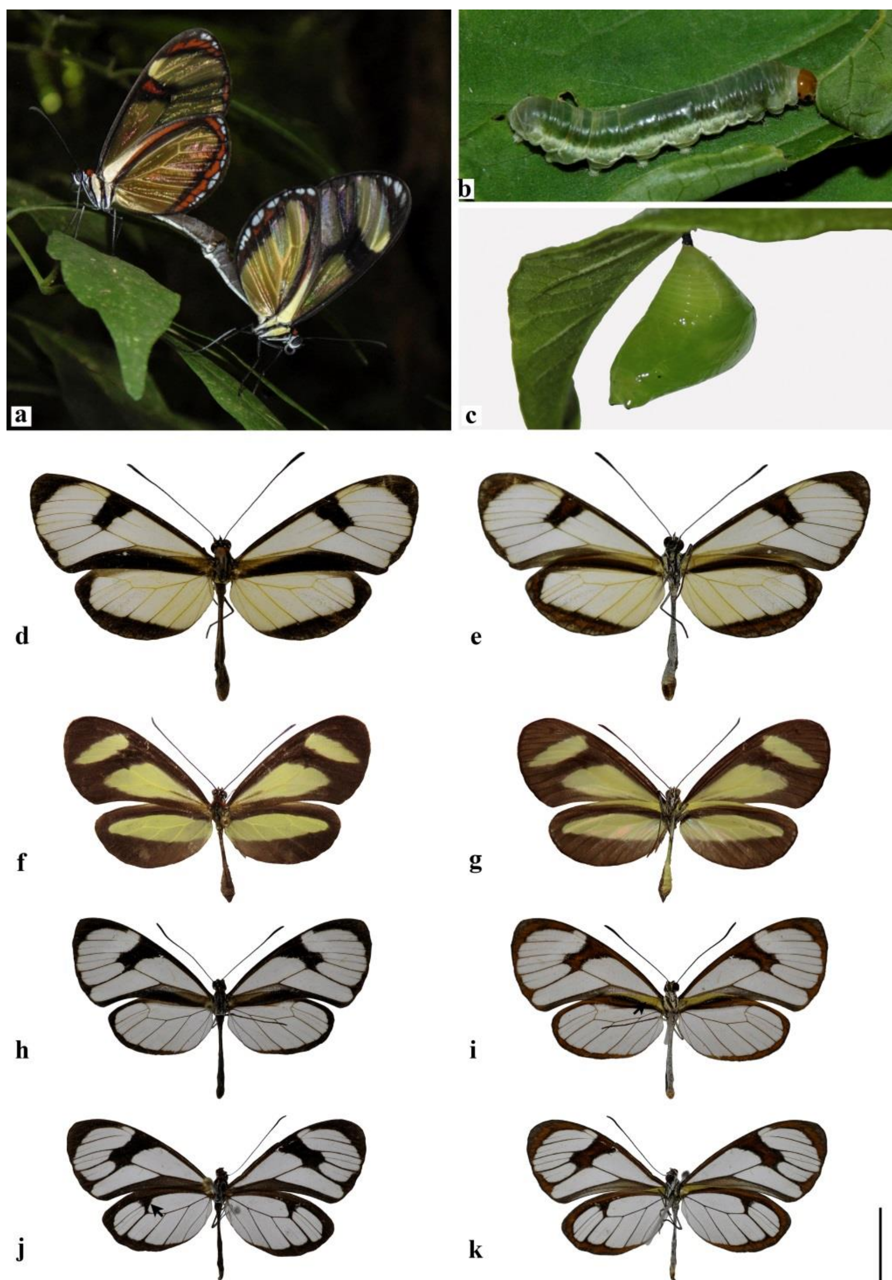


Fig 87: *Epityches eupompe*: a) adultos em cópula; b) imaturo em *Vassobia breviflora*; c) pupa; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Aeria olena olena*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Ithomia agnosia zikani*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Ithomia drymo*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin

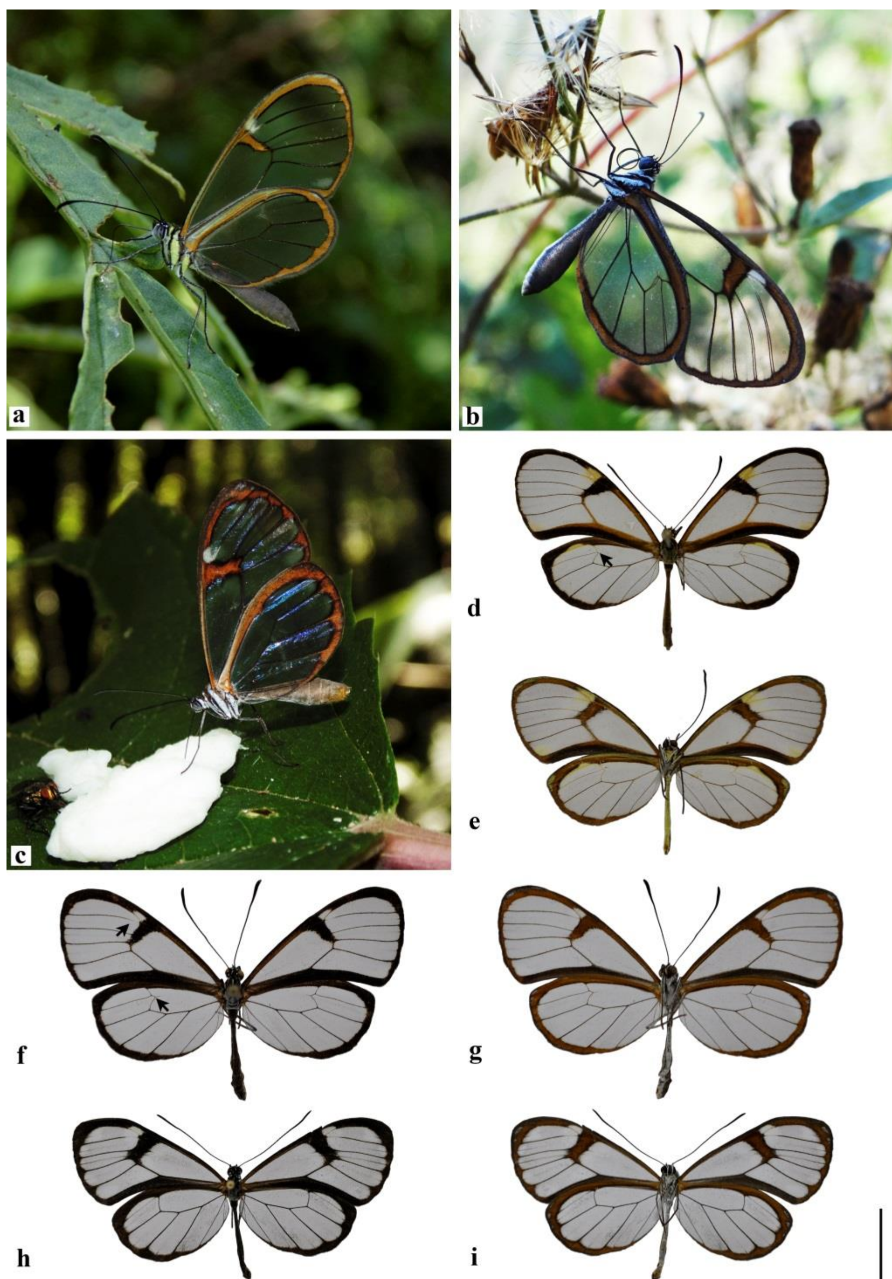


Fig 88: *Episcada hymenaea hymenaea*: a) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Episcada carcinia*: b) adulto no ambiente; f) vista dorsal; g) vista ventral. *Pseudoscada erruca*: c) adulto no ambiente em isca de Ahrenholz; h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

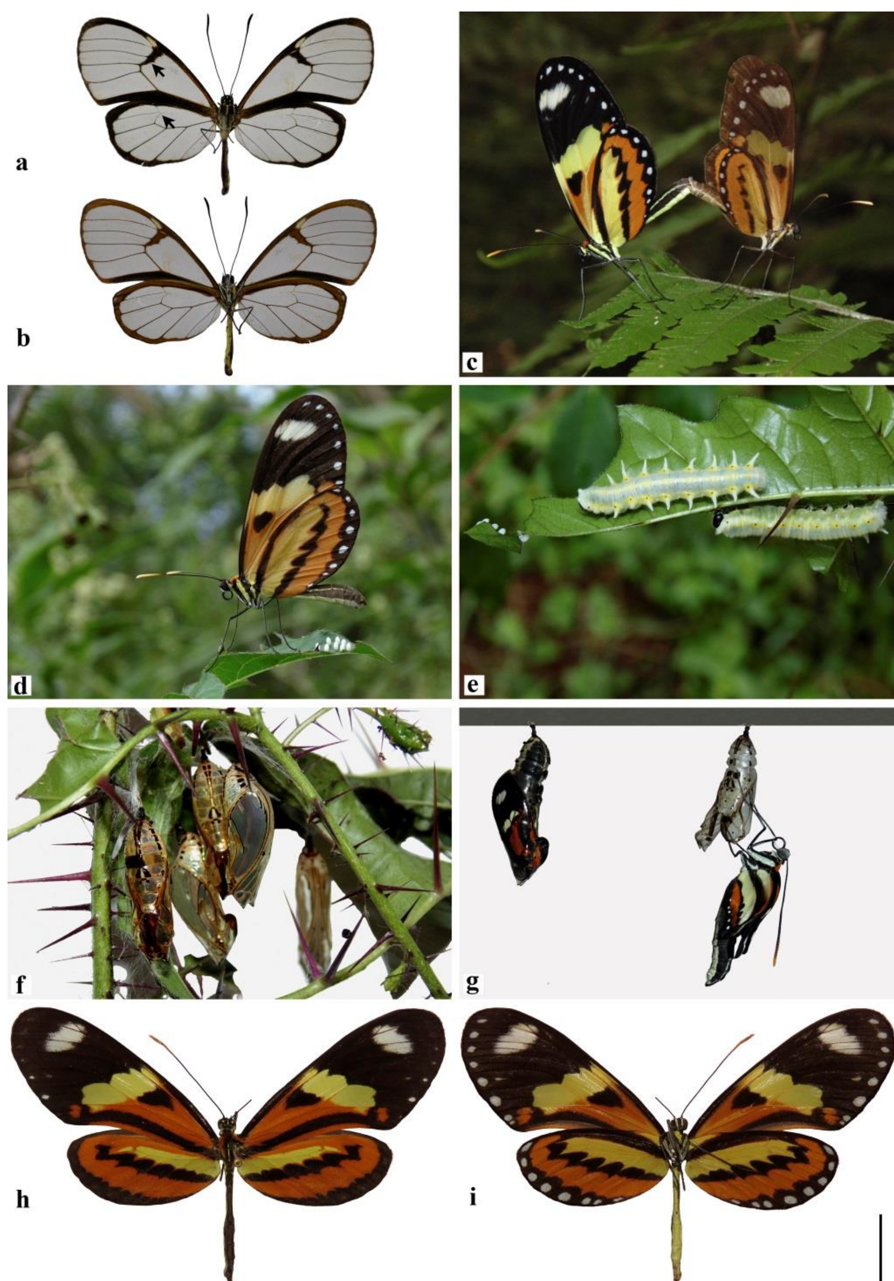


Fig 89: *Pteronymia sylvo*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Mechanitis lysimnia lysimnia*: c) em cópula; d) ovipondo em *Solanum atropurpureum*; e) imaturos em *S. atropurpureum*; f) pupas; g) imago emergindo; h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

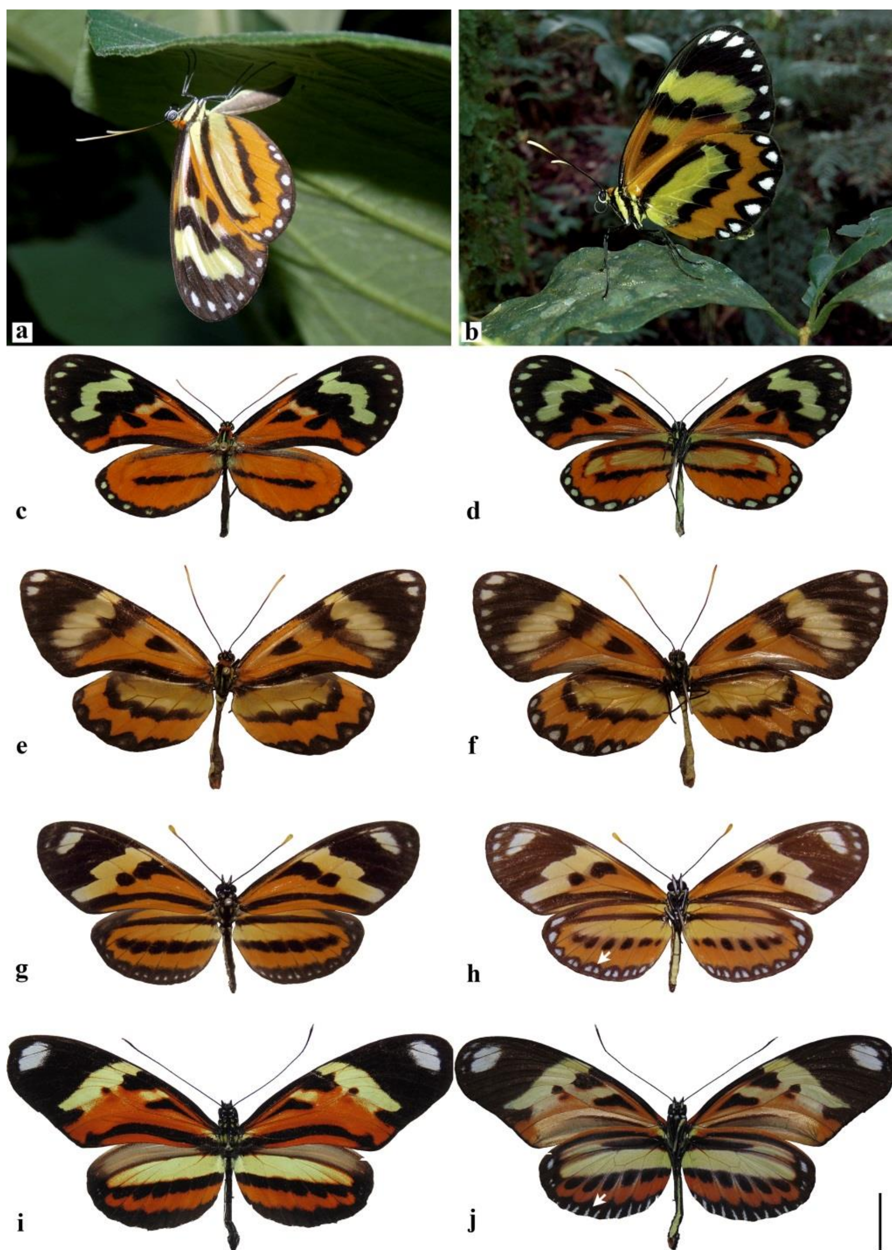


Fig 90: *Hypothyris euclea laphria*: a) ovipondo em *Solanum mauritianum*; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Placidina euryanassa*: b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Eueides isabella dianasa*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Heliconius ethilla narcaea*: i) vista dorsal; j) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

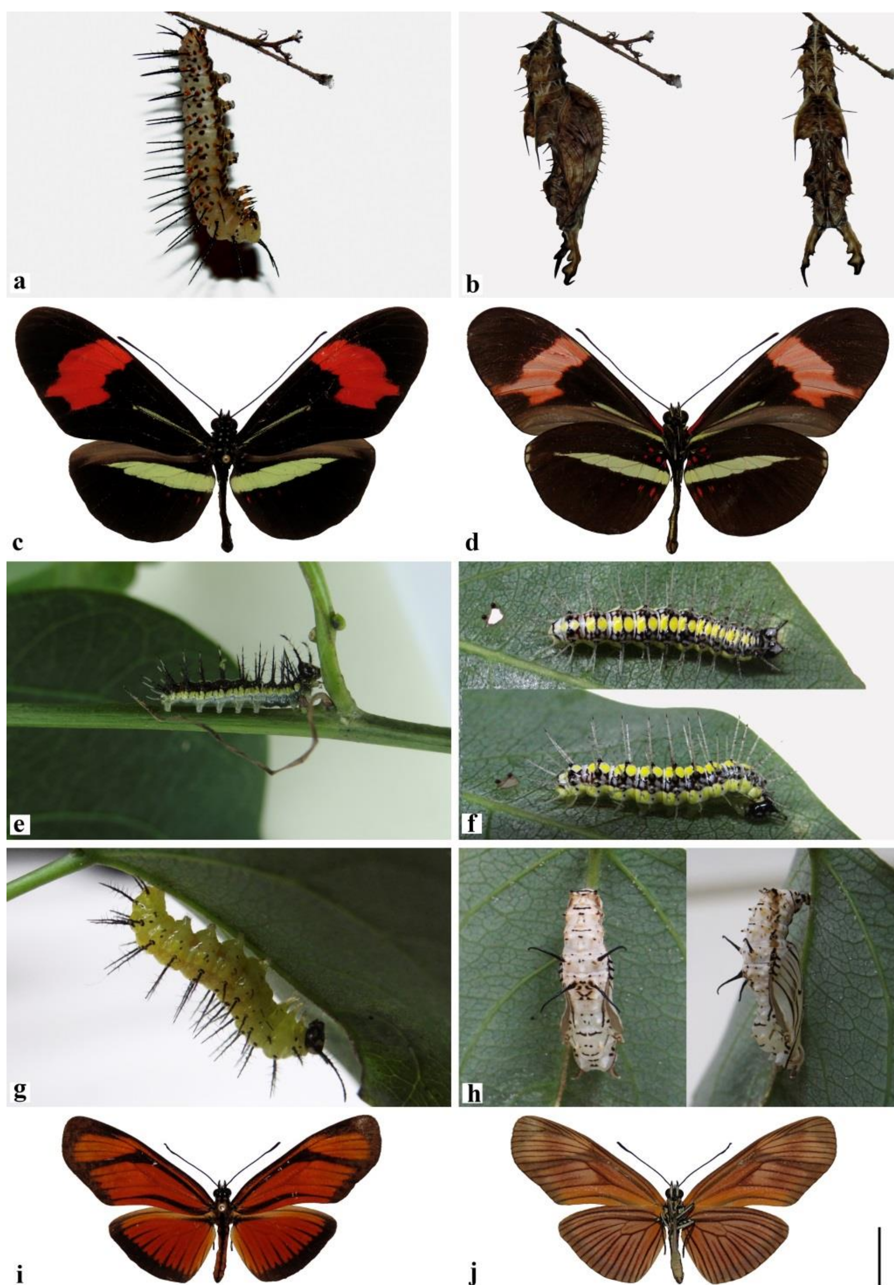


Fig 91: *Heliconius erato phyllis*: a) pré-pupa; b) pupa; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Eueides aliphera*: e) larva de 4º ínstar em *Passiflora actinia*; f) larva de 5º ínstar, vistas dorsal e lateral; g) pré-pupa; h) pupa vistas dorsal e lateral; i) vista dorsal; j) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 92: *Dryas iulia alcionea*: a) larva de 5º ínstar em *Passiflora actinia,* vistas dorsal e lateral; b) pupa vistas dorsal e lateral; c) adultos pousados na lama as margens do Rio do Peixe; d) vista dorsal; e) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

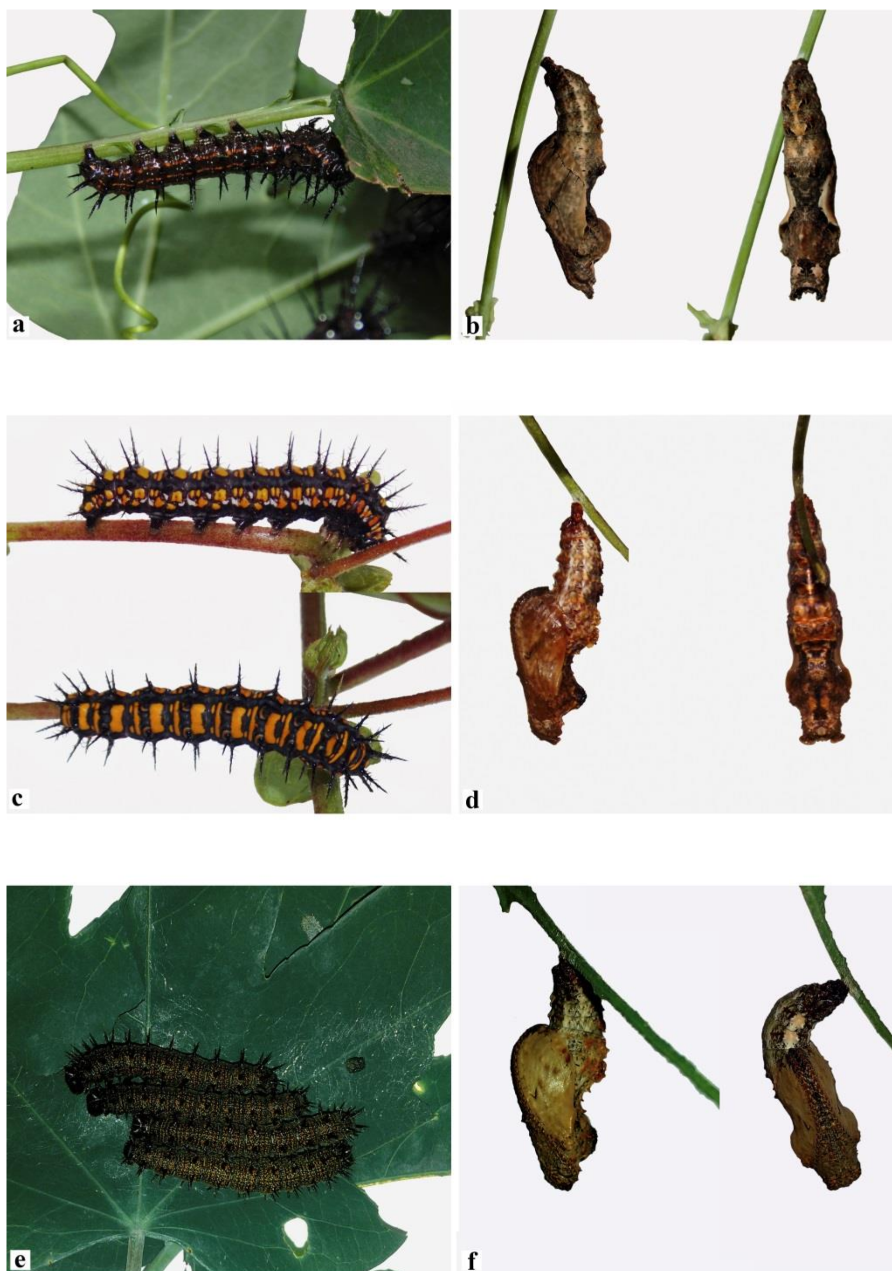


Fig 93: *Dione vanillae maculosa*: a) imaturos em *Passiflora tenuifila*; b) pupa vistas lateral e dorsal. *Dione moneta moneta*: c) imaturo em *Passiflora* sp.; d) pupa vistas lateral e dorsal; *Dione juno juno*: e) imaturos em *Passiflora tenuifila*; f) pupa vistas lateral e ventral. Fotos: E. Orlandin.



Fig 94: *Dione vanillae maculosa*: a) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Dione moneta moneta*: b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Dione juno juno*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

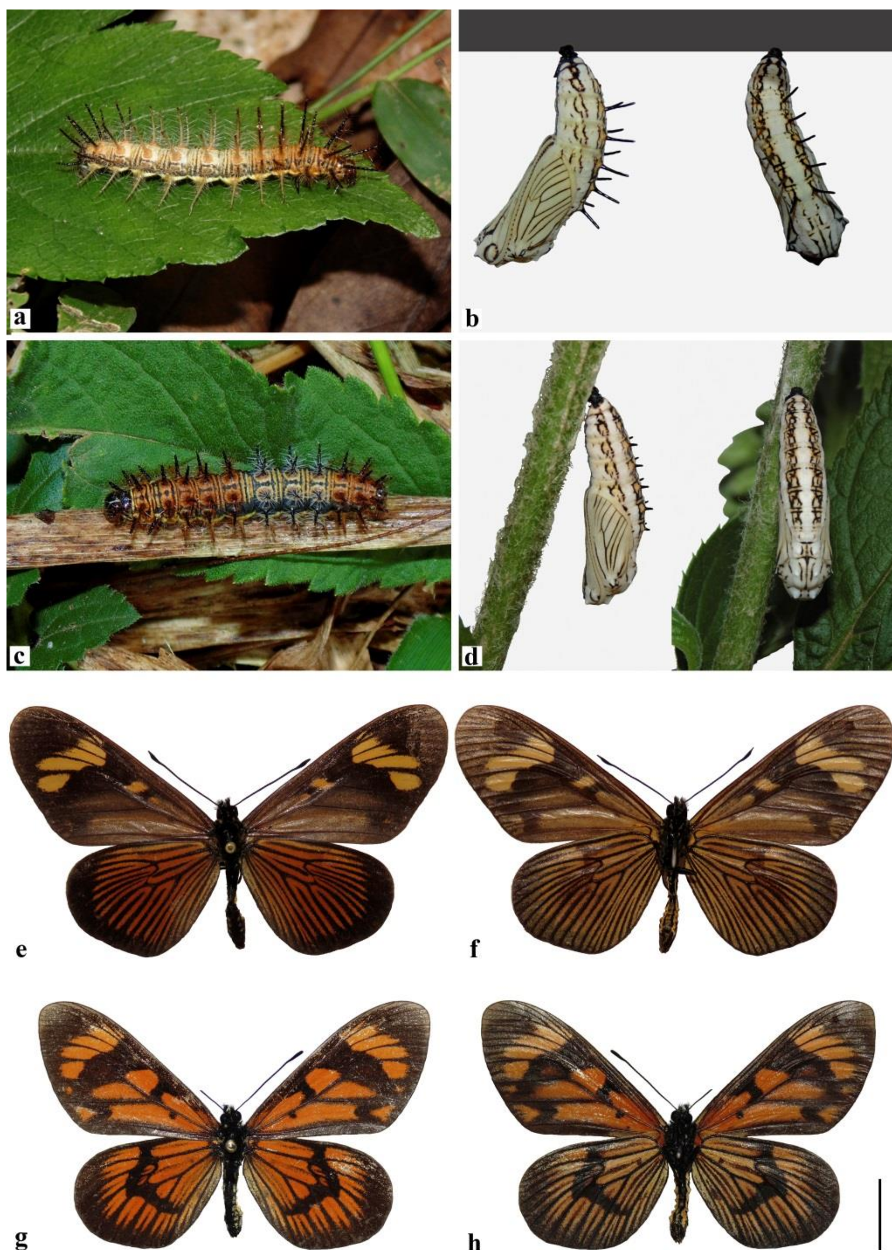


Fig 95: *Actinote* sp.: a) imaturo; b) pupa vistas lateral e dorsal; *Actinote melanisans* e) vista dorsal; f) vista ventral. *Actinote surima surima*: c) imaturo; d) pupa vistas lateral e dorsal; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala 1cm. Fotos: E. Orlandin.

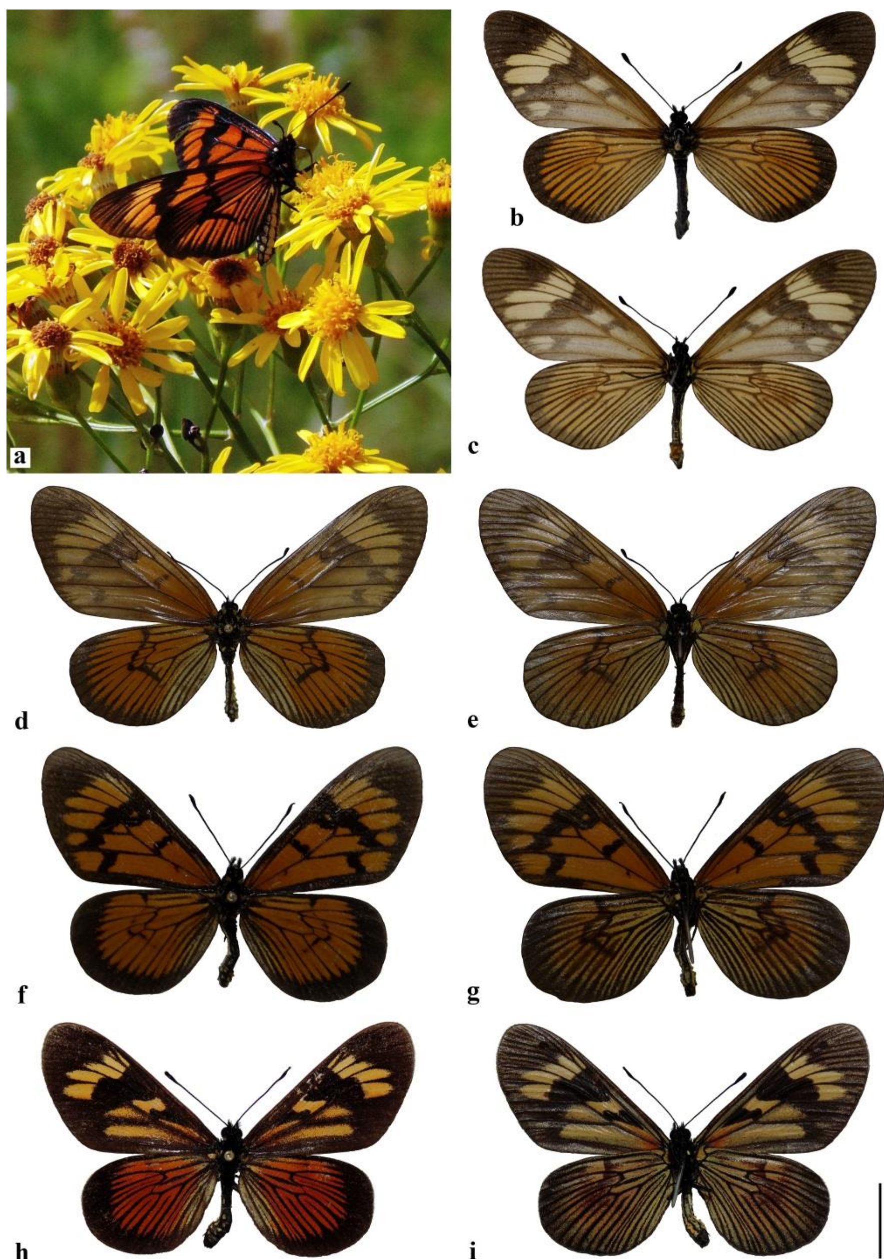


Fig 96: *Actinote surima surima*: a) adulto no ambiente. *Actinote genitrix genitrix*: b) vista dorsal; c) vista ventral. *Actinote dalmeidai*: d) fêmea vista dorsal; e) fêmea vista ventral; f) macho vista dorsal; g) macho vista ventral. *Actinote carycina*: h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

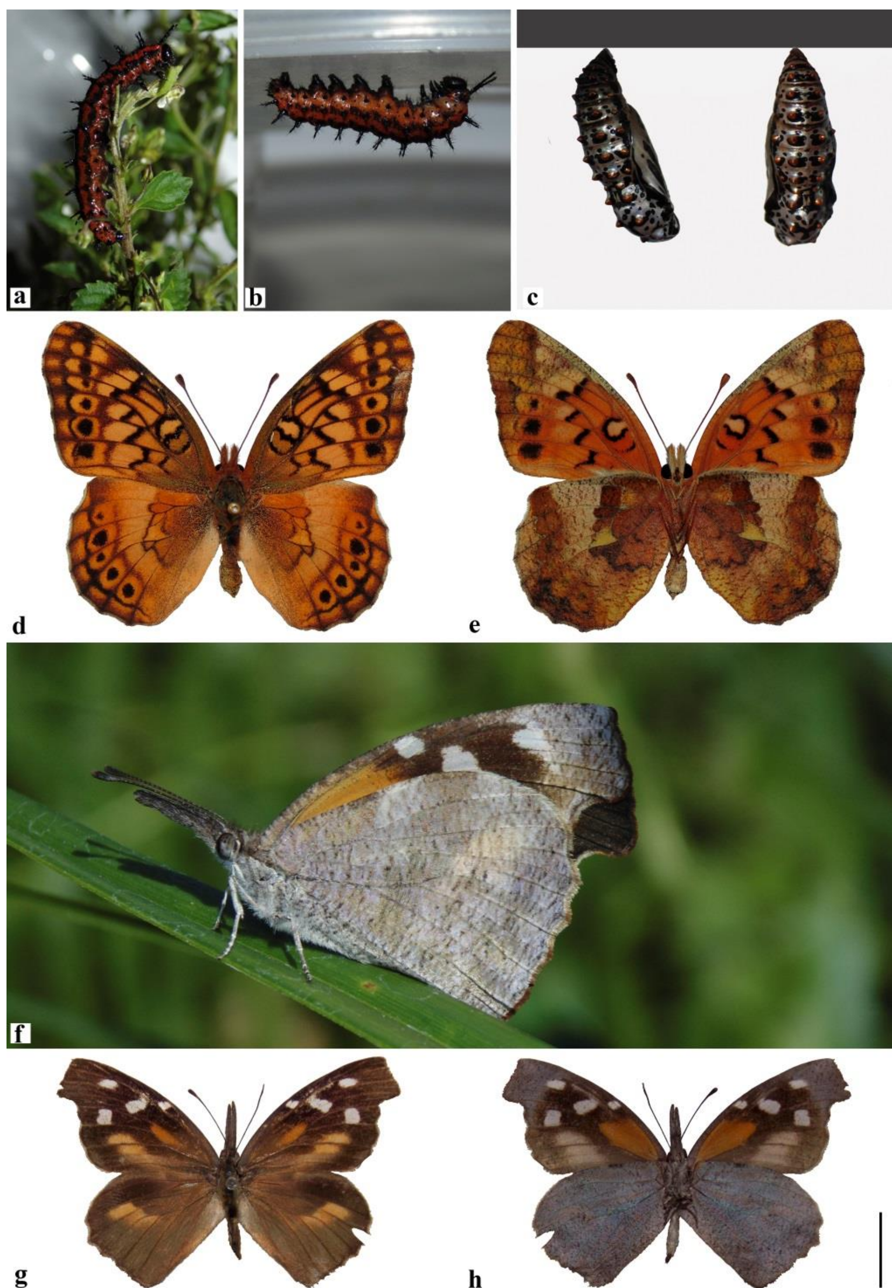


Fig 97: *Euptoieta hortensia*: a) imaturo; b) pré-pupa; c) pupa; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Libythea-na carinenta carinenta*: f) adulto no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

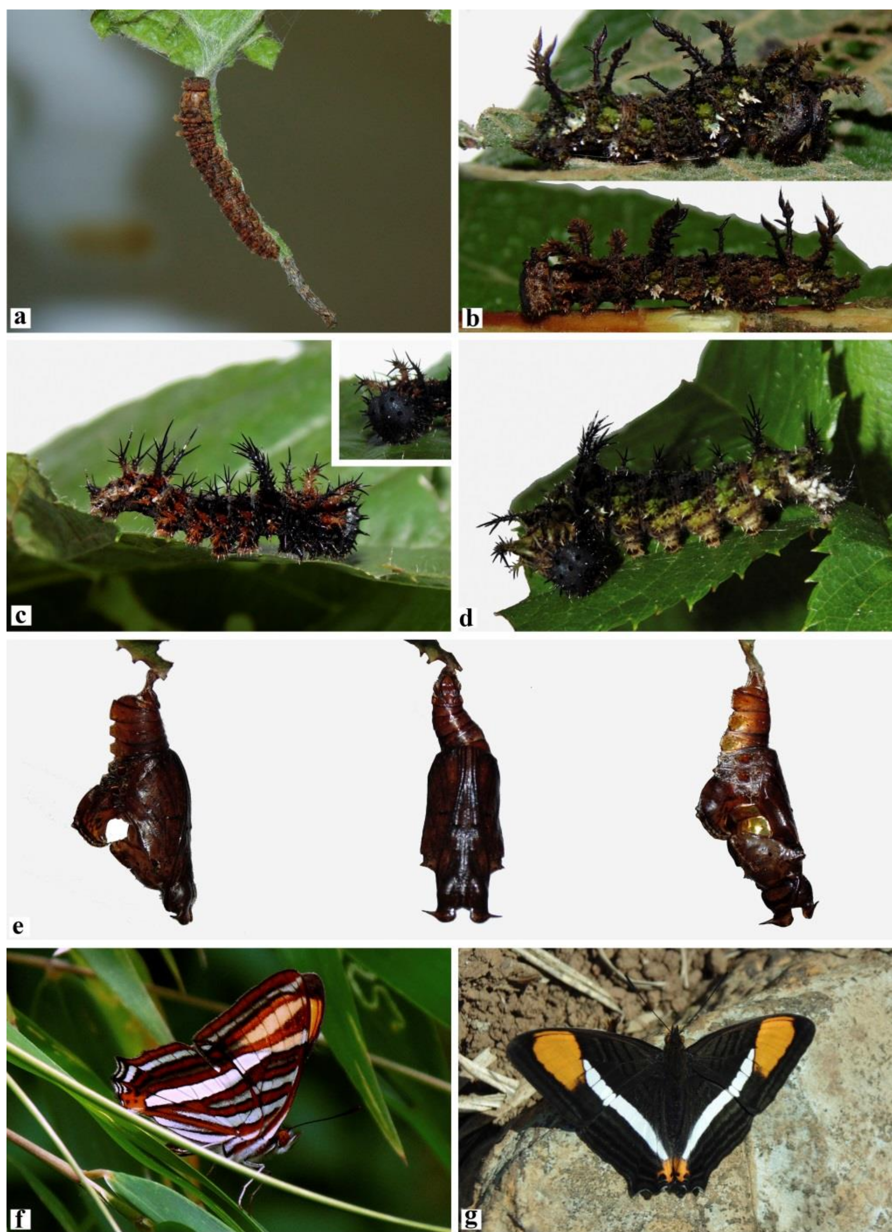


Fig 98: Imaturos de *Adelpha* (não foi possível identificar a nível específico, pois os mesmos não atingiram a fase adulta): *Adelpha* sp.1: a, b) imaturo encontrado se alimentando em *Campomanesia guazumifolia*; a) detalhe do imaturo em poleiro construído com fezes e seda. *Adelpha* sp. 2: c, d) imaturo encontrado se alimentando em *Rubus brasiliensis*; e) pupa. *Adelpha syma*: f, g) adulto no ambiente.
Fotos: E. Orlandin.

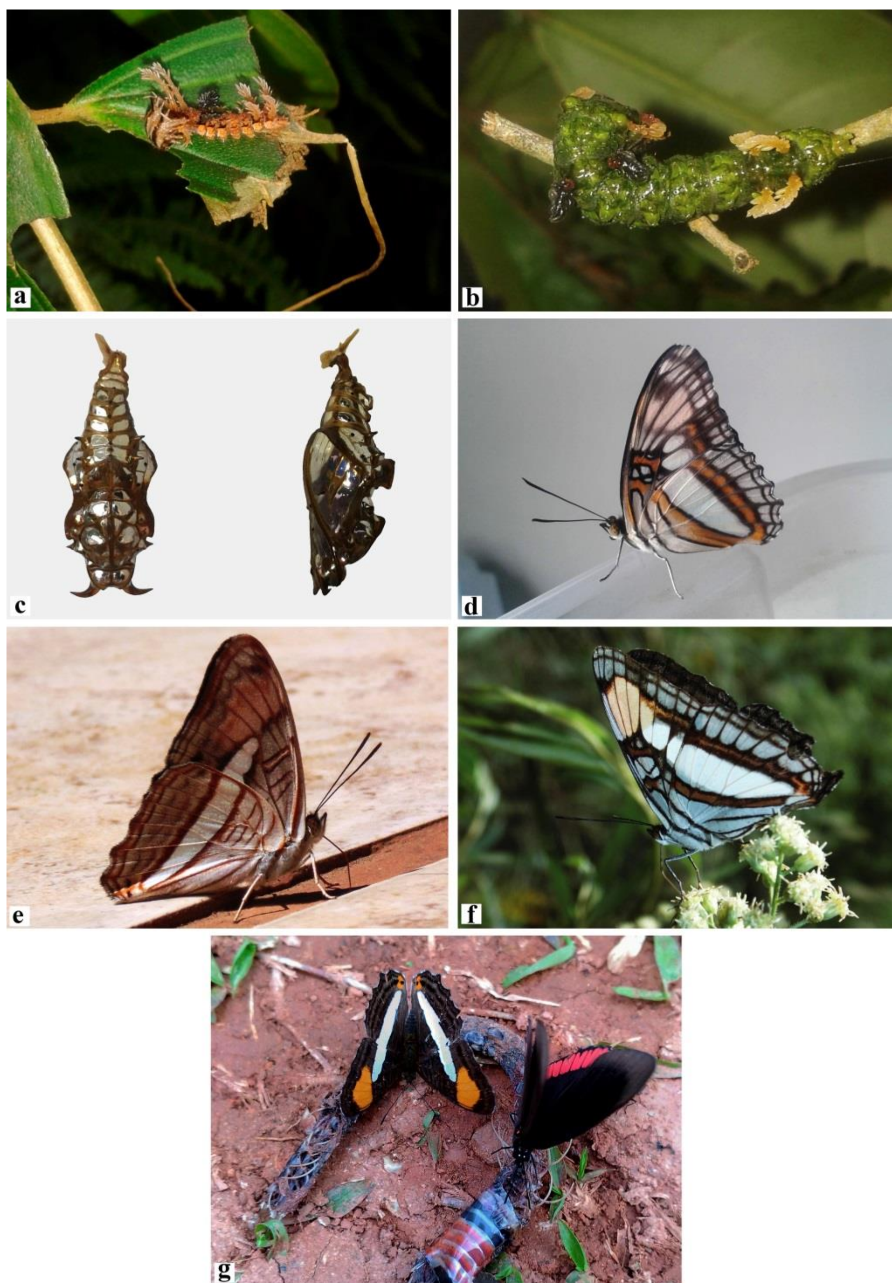


Fig 99: *Adelpha serpa*: a, b) imaturos; c) pupa vistas dorsal e lateral; d) adulto no ambiente. *Adelpha thessalia indefecta*: e) adulto no ambiente; g) se alimentando em carcaça de serpente. *Adelpha zea*: f) adulto no ambiente. Fotos: J. F. de Oliveira Neto (a, b, c, d); E. Orlandin (e, f); G. Müller (g).

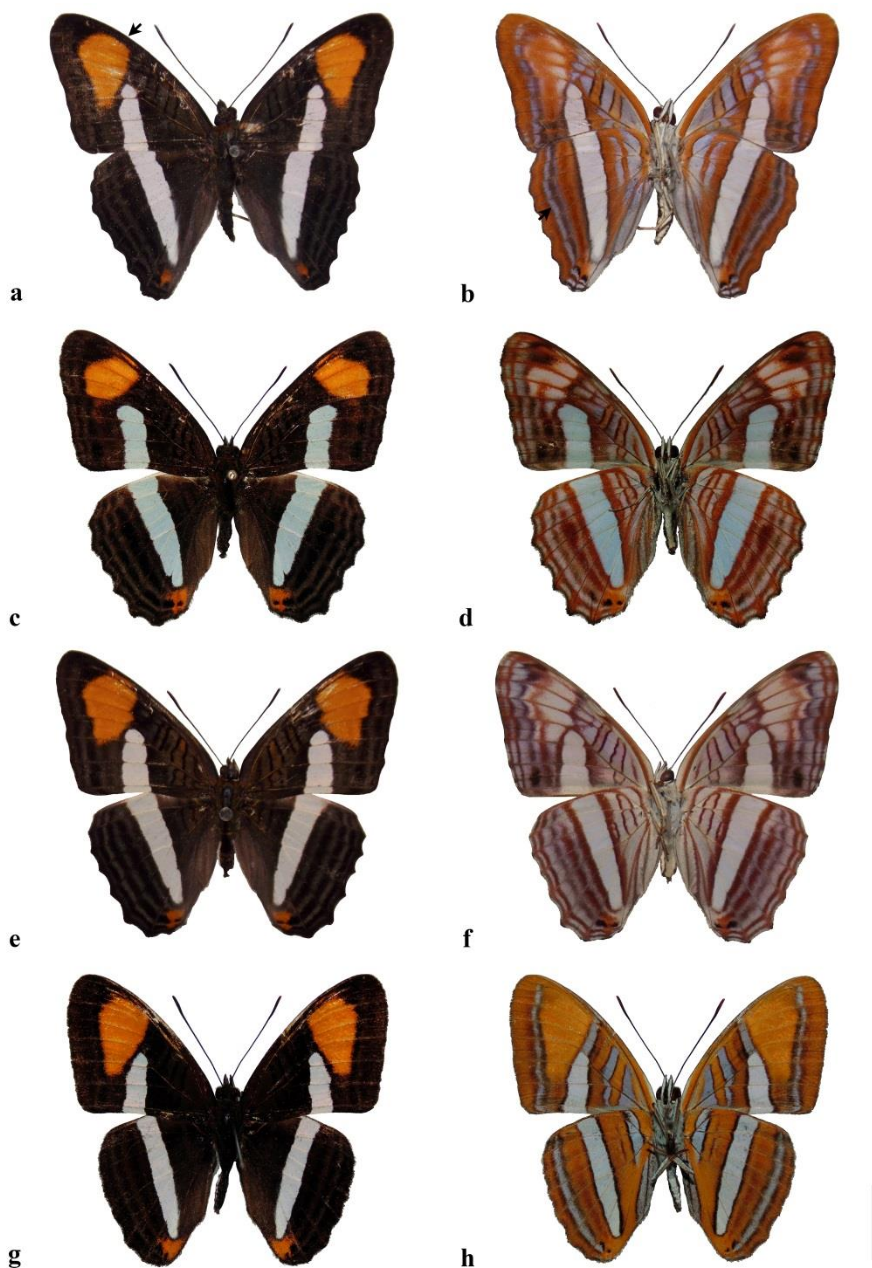


Fig 100: *Adelpha falcipennis*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Adelpha iphiclus ephesa*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Adelpha thessalia indefecta*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Adelpha mythra*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

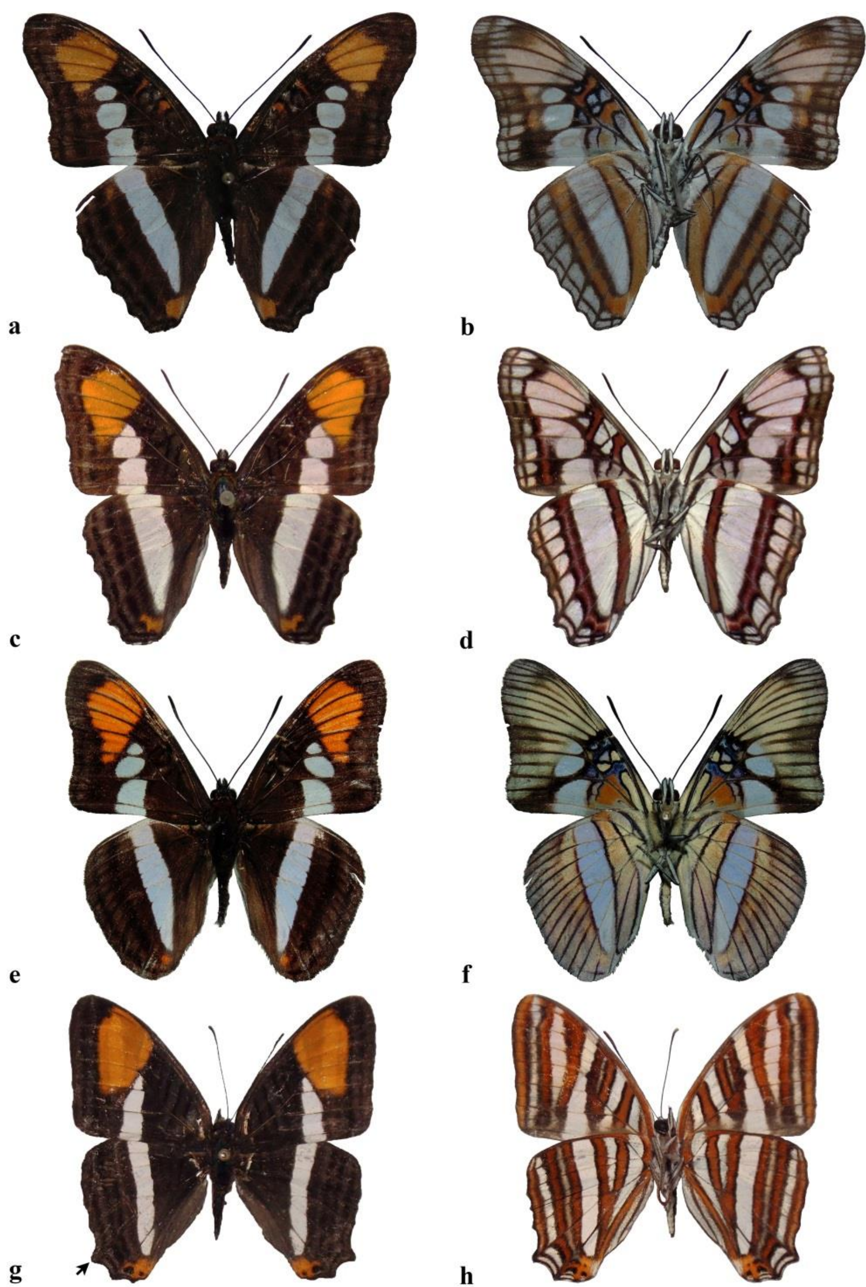


Fig 101: *Adelpha serpa serpa*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Adelpha zea*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Adelpha hyas hyas*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Adelpha syma*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

a





b c

Fig 102: a) *Smyrna blomfildia blomfildia*: a) adulto se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp. b) vista dorsal; c) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.









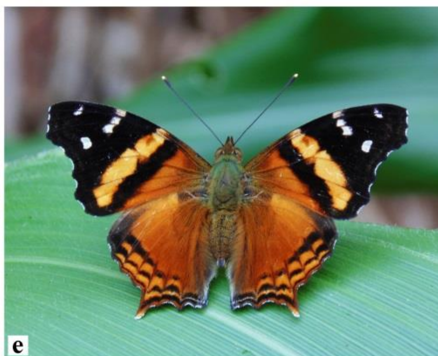


Fig 103: *Siproeta epaphus trayja*: a) adultos em cópula; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Hypanartia bella*: d) imaturo; e) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

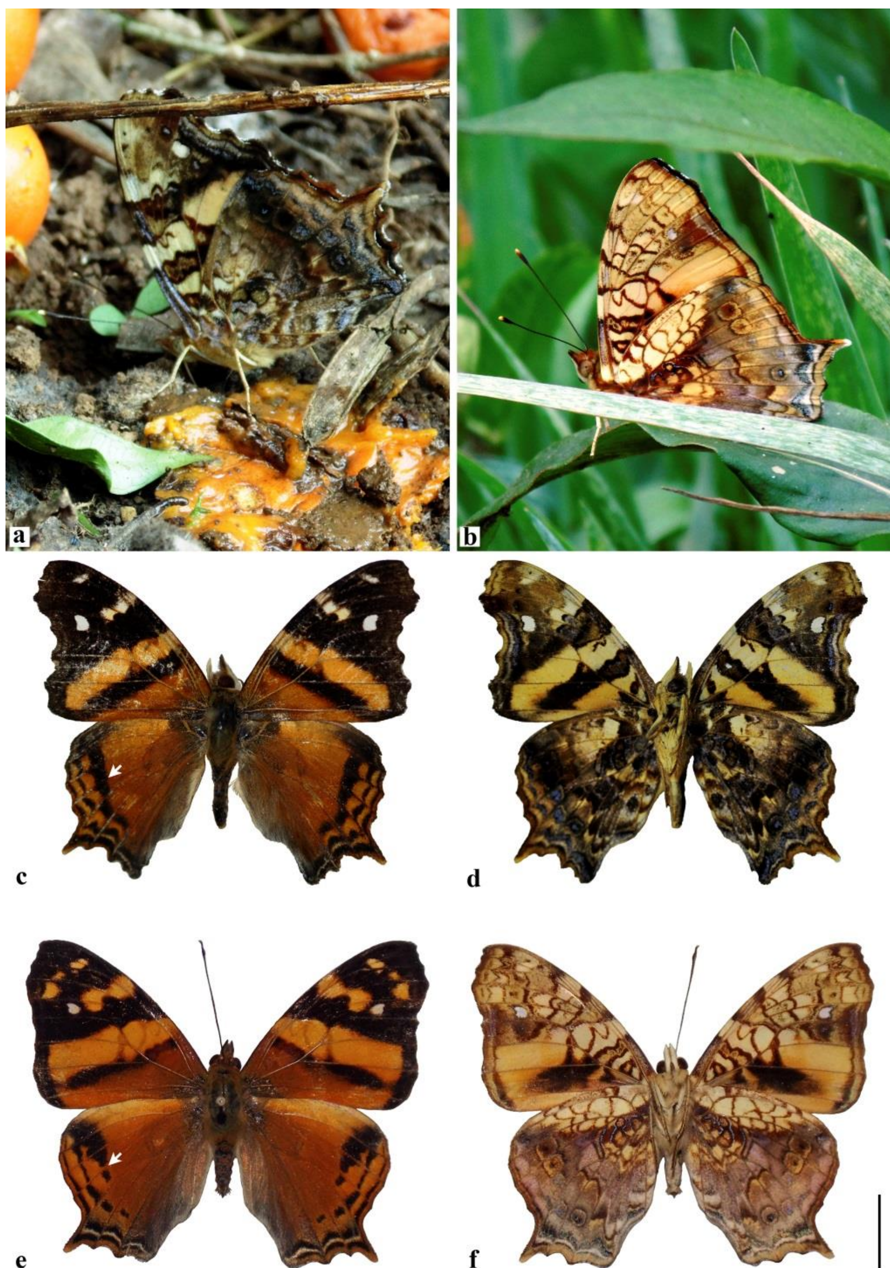


Fig 104: *Hypanartia bella*: a) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Hypanartia lethe*: b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

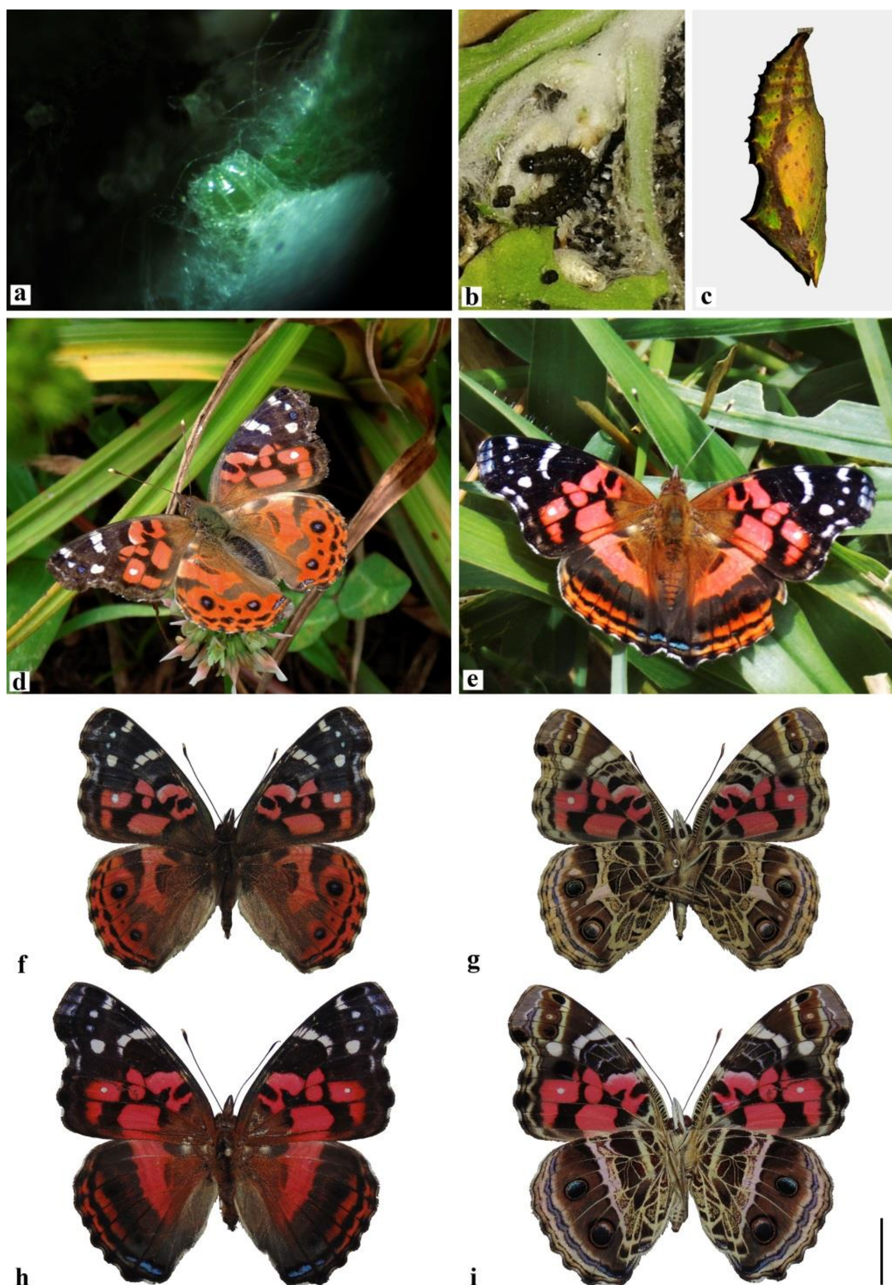


Fig 105: *Vanessa braziliensis*: a) ovo; b) imaturo; c) pupa; d) adulto no ambiente; f) vista dorsal; g) vista ventral. *Vanessa myrinna*: e) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: J.F de Oliveira Neto (a, b c), demais fotos E. Orlandin.



Fig 106: *Vanessa carye*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Anartia amathea roeselia*: c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

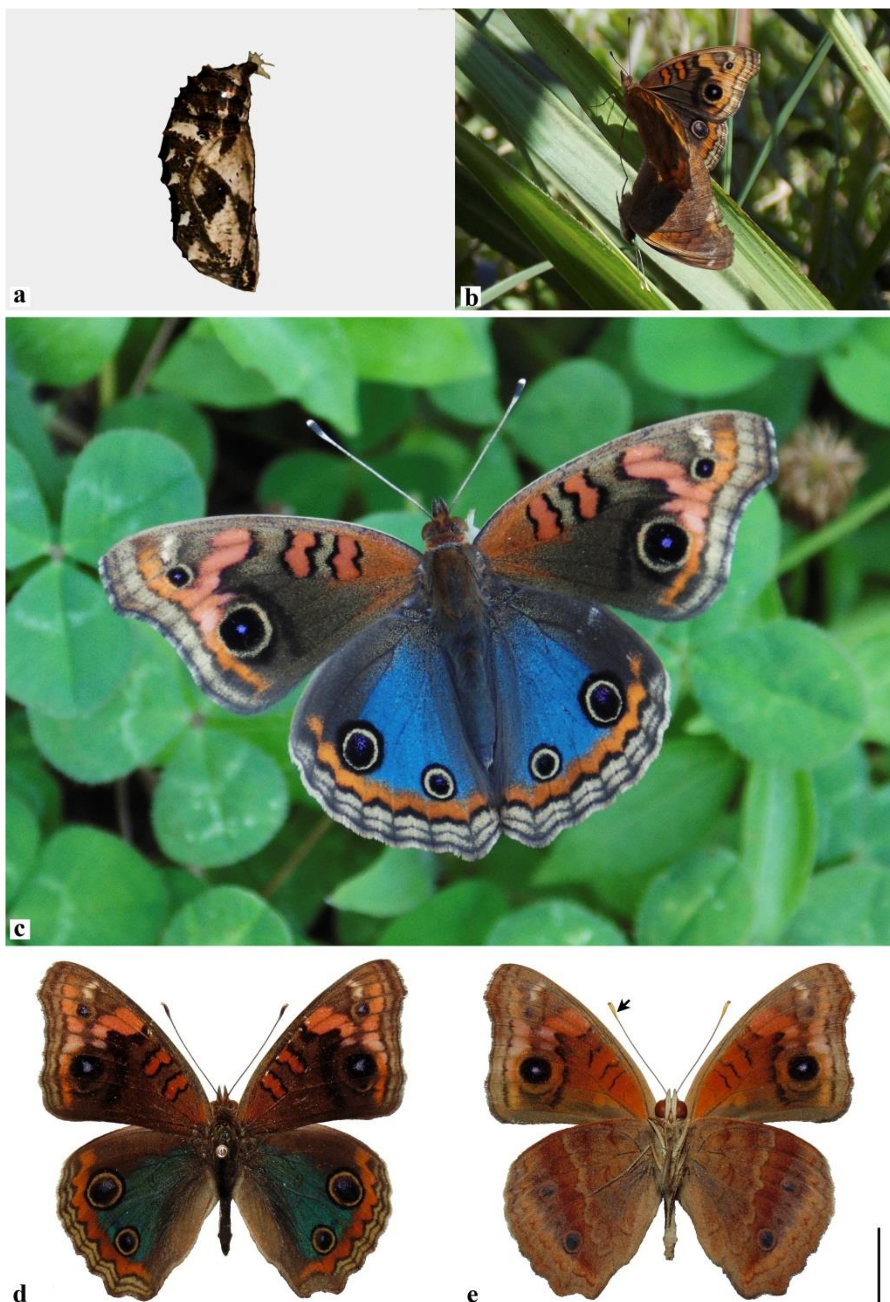


Fig 107: *Junonia evarete evarete*: a) pupa; b) adultos em cópula; c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

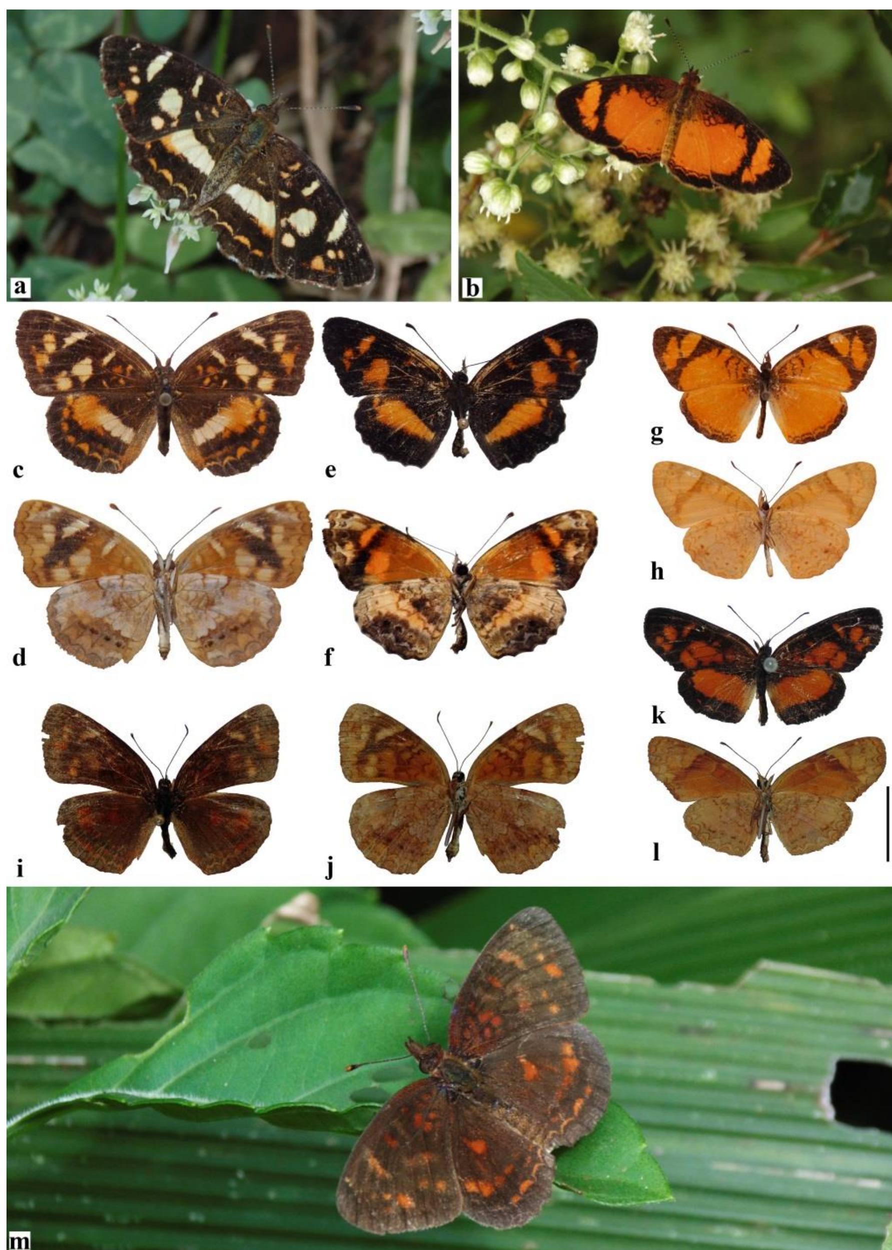


Fig 108: *Ortilia orthia*: a) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Tegosa claudina*: b) adulto no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral. *Telenassa teletusa teletusa*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Ortilia velica durnfordi*: i) vista dorsal; j) vista ventral; m) adulto no ambiente. *Ortilia dicoma*: k) vista dorsal; l) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

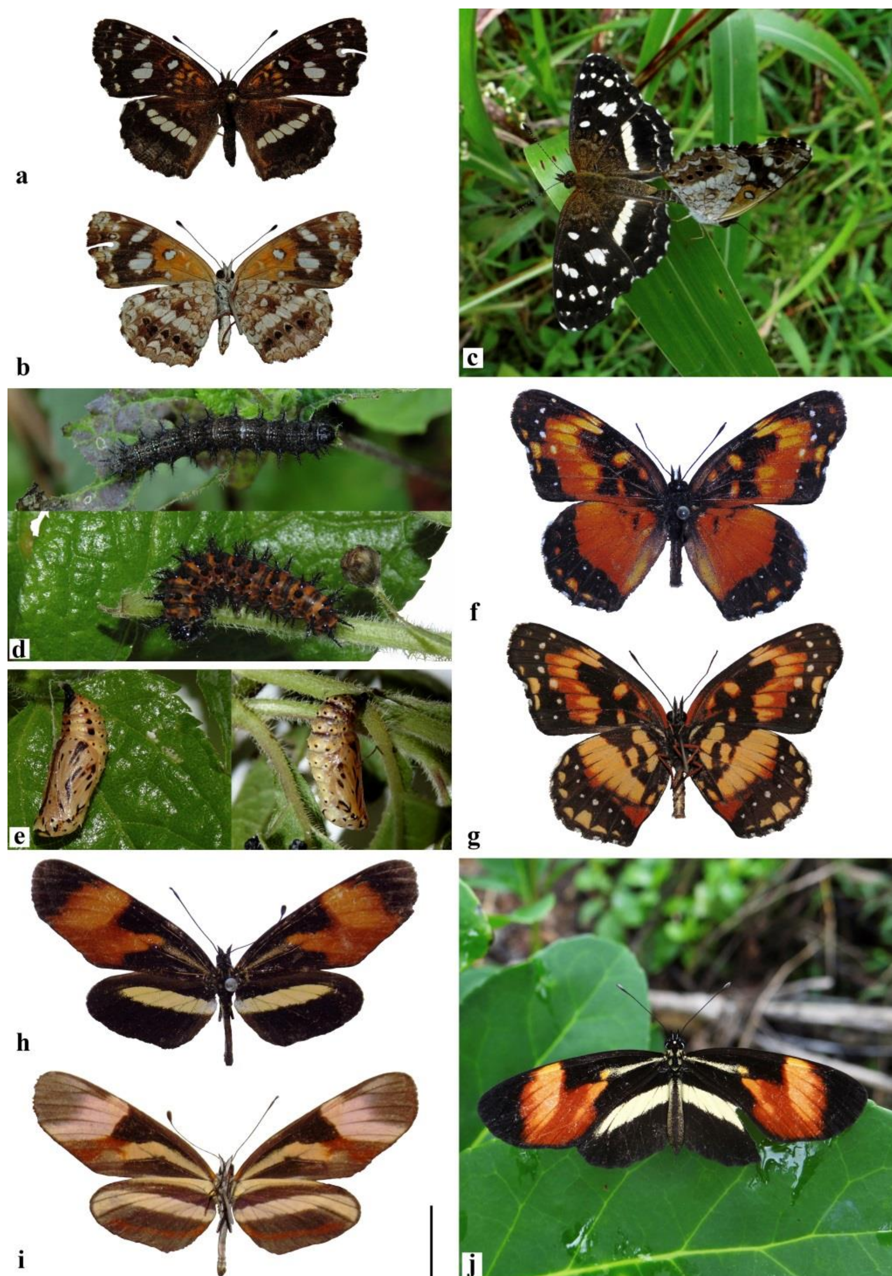


Fig 109: *Ortilia ithra*: a) vista dorsal; b) vista ventral; c) adulto no ambiente. *Chlosyne lacinia saundersi*: d) imaturos em Asteraceae; e) pupa vistas dorsoventral e dorsolateral; f) vista dorsal; g) vista ventral *Eresia lansdorfi*: h) vista dorsal; i) vista ventral; j) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 110: *Caligo martia*: a, b) imaturos em *Carex brasiliensis*; c) detalhe da cabeça; d) detalhe da glândula protorácica; e) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; f) adulto vista dorsal; g) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

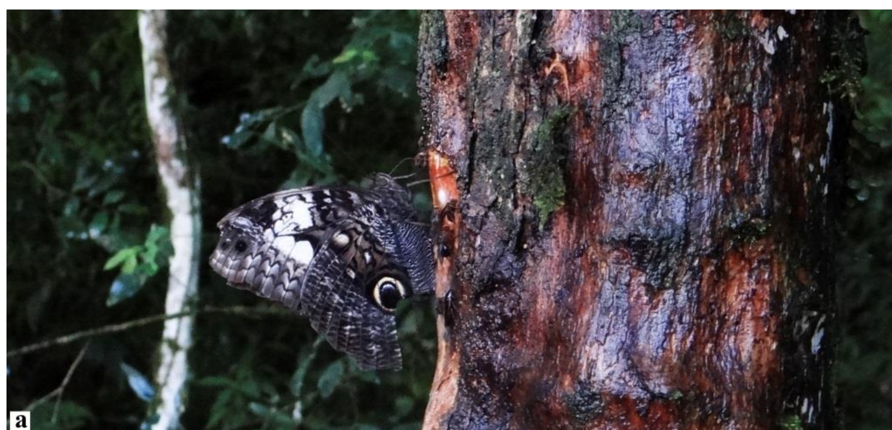










Fig 111: a) *Caligo martia* se alimentando em exsudato de *Allophylus* sp. *Caligo illioneus pampeiro*: b) vista dorsal; c) vista ventral. *Opsiphanes quiteria meridionalis*: d) vista dorsal; e) vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

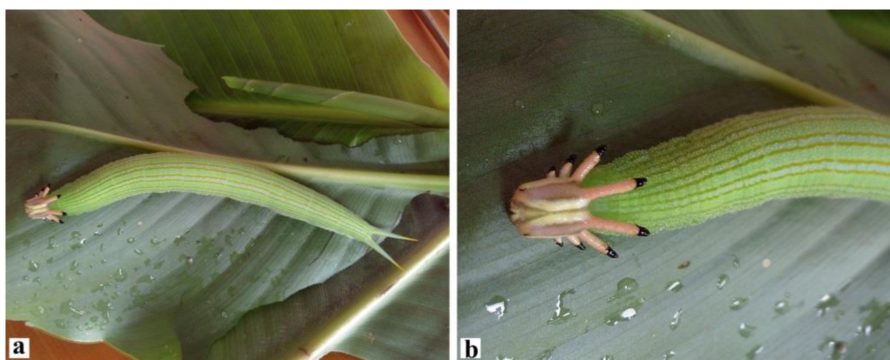






Fig 112: *Opsiphanes cassiae crameri*: a) imaturo em *Canna indica*; b) detalhe da cabeça; c) pupa vistas dorsal, lateral, ventral e frontal; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 113: *Opsiphanes invirae amplificatus*: a) vista dorsal e lateral de imaturo de 5° ínstar em *Syagrus romanzoffiana*; b) detalhe da cabeça; c) pupa vistas dorsal, lateral, ventral e frontal; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

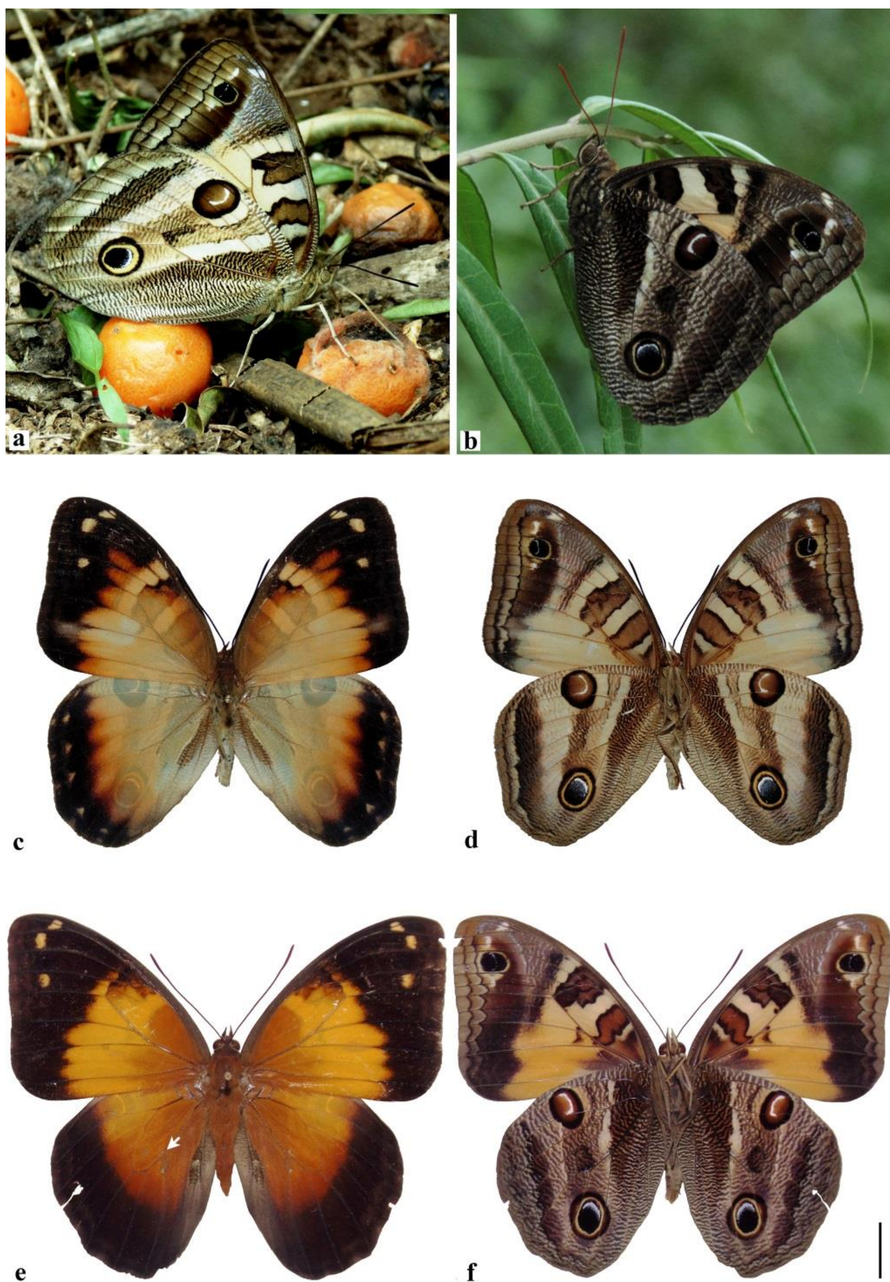


Fig 114: *Blepolenis bassus*: a) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Blepolenis batea batea*: b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 115: *Opoptera sulcius*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Eryphanis reevesii reevesii*: c) fêmea vista dorsal; d) fêmea vista ventral; e) macho vista dorsal; f) macho vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

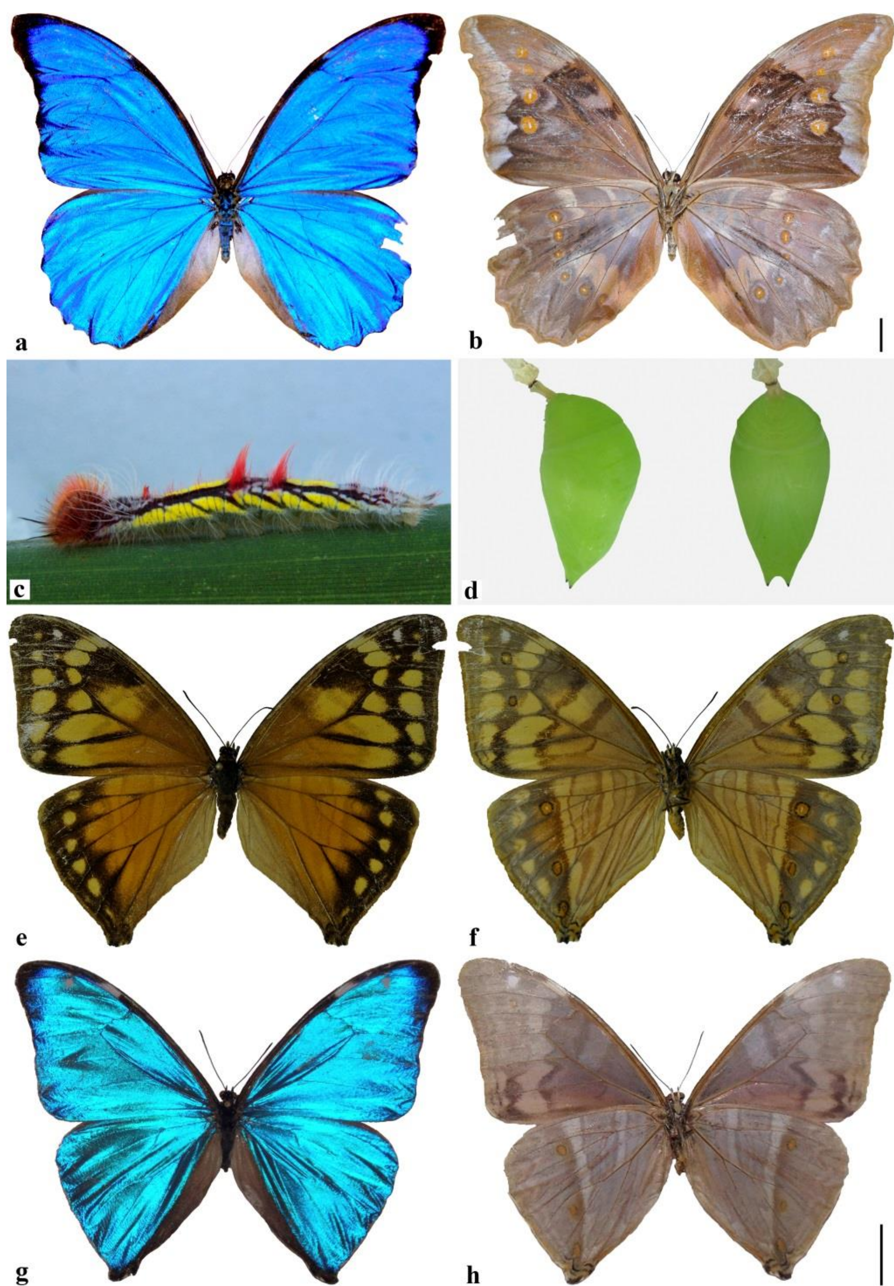


Fig 116: *Morpho anaxibia*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Morpho aega aega*: c) imaturo; d) pupa vistas lateral e ventral; e) fêmea vista dorsal; f) fêmea vista ventral; g) macho vista dorsal; h) macho vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

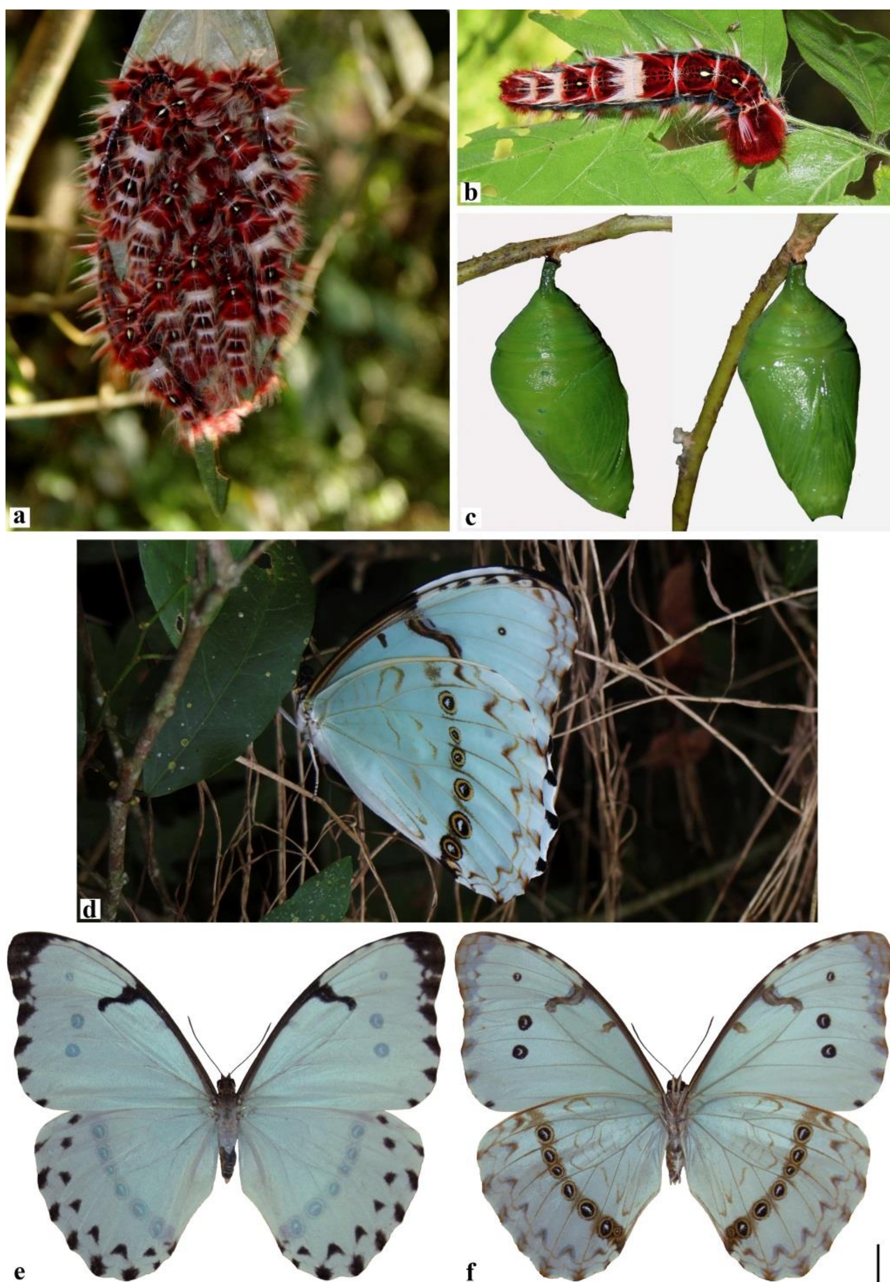


Fig 117: *Morpho epistrophus catenaria*: a) Imaturos agregados na planta hospedeira; b) imaturo vista dorsal; c) pupa vistas lateral e ventral; d) adulto no ambiente; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

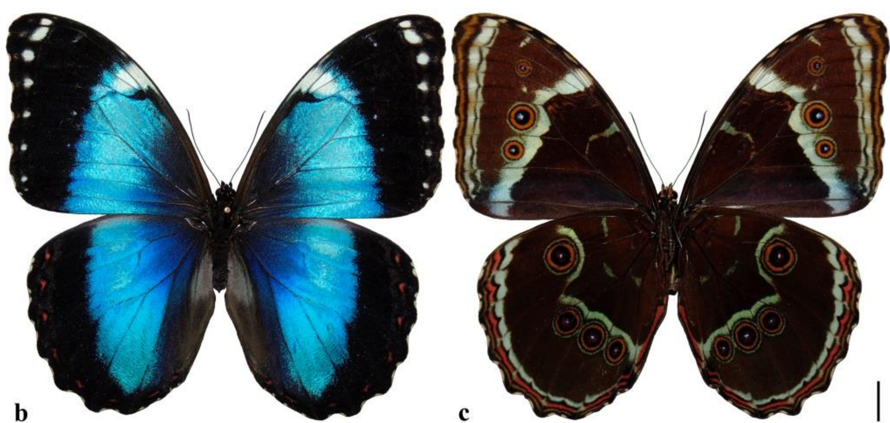


Fig 118: *Morpho helenor violaceus*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

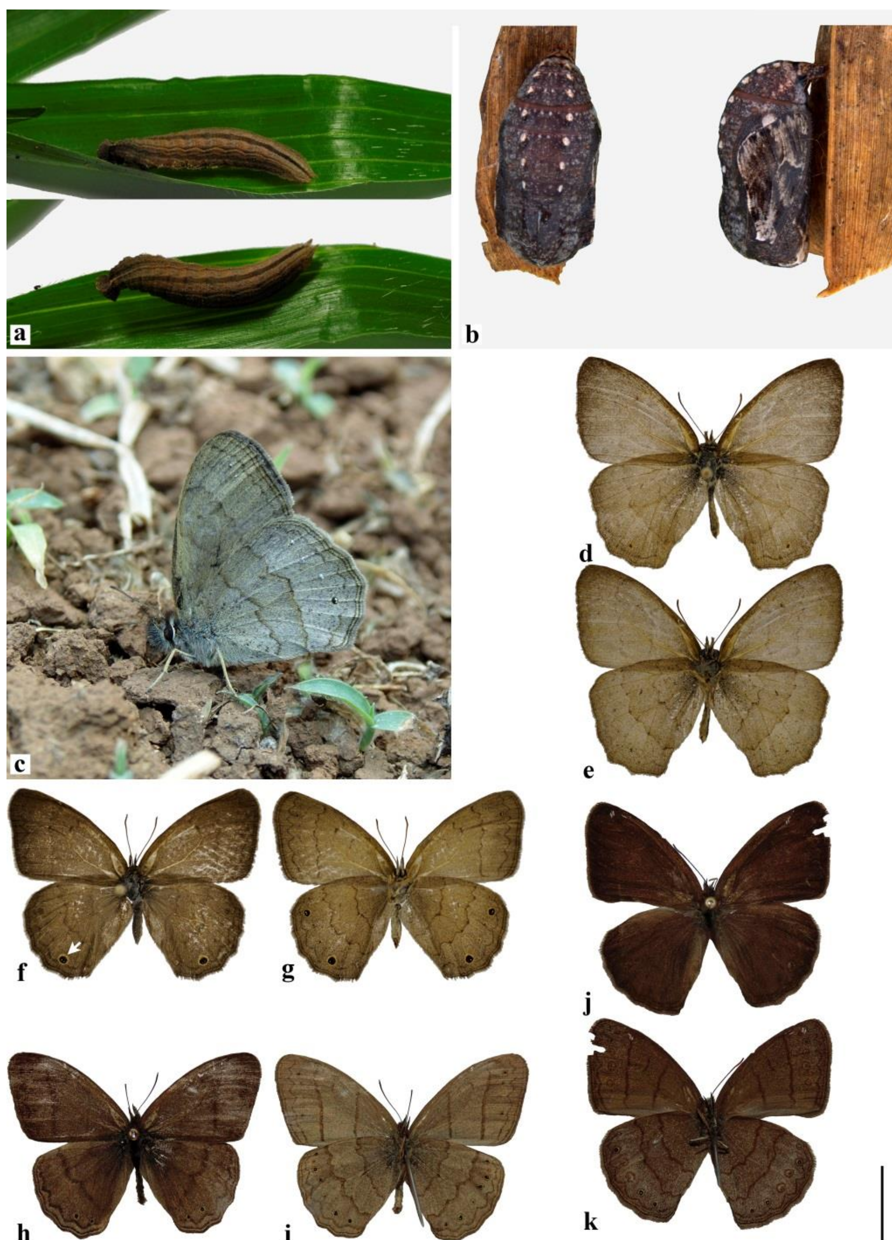


Fig 119: *Cissia phronius*: a) imaturo em *Axonopus* sp.; b) pupa vistas dorsal e lateral; c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Cissia eous*: f) vista dorsal; g) vista ventral; *Paryphthimoides poltys poltys*: h) vista dorsal; i) vista ventral. "*Paryphthimoides*" *undulata*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.















Fig 120: *Capronnieria galesus*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral; *Yphthimoides renata*: d) vista dorsal; e) vista ventral. *Yphthimoides ordinaria*: f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

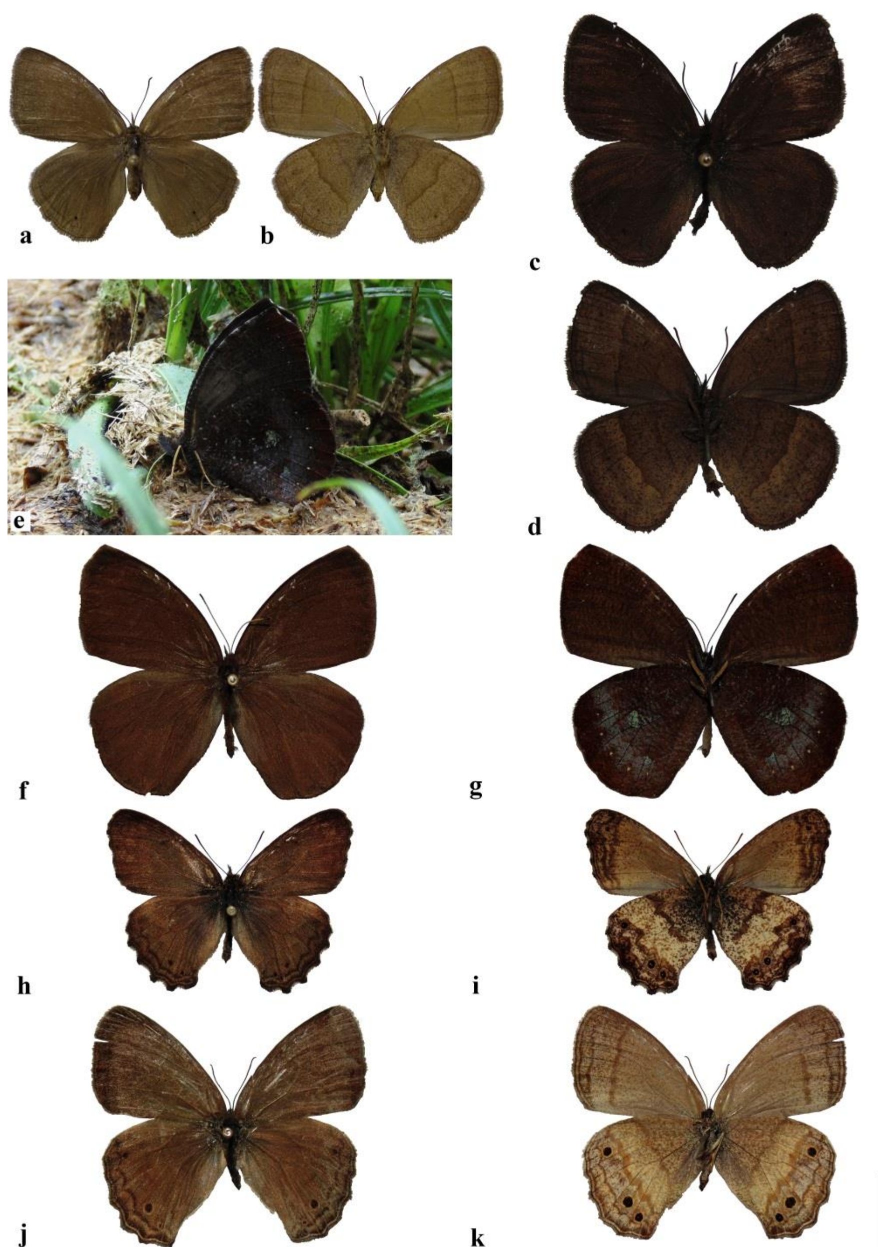


Fig 121: *Yphthimoides celmis*: a) vista dorsal; b) vista ventral; *Yphthimoides leguialimai*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Godartiana muscosa*: e) adulto no ambiente; f) vista dorsal; g) vista ventral. *Carminda paeon*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Carminda griseldis*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

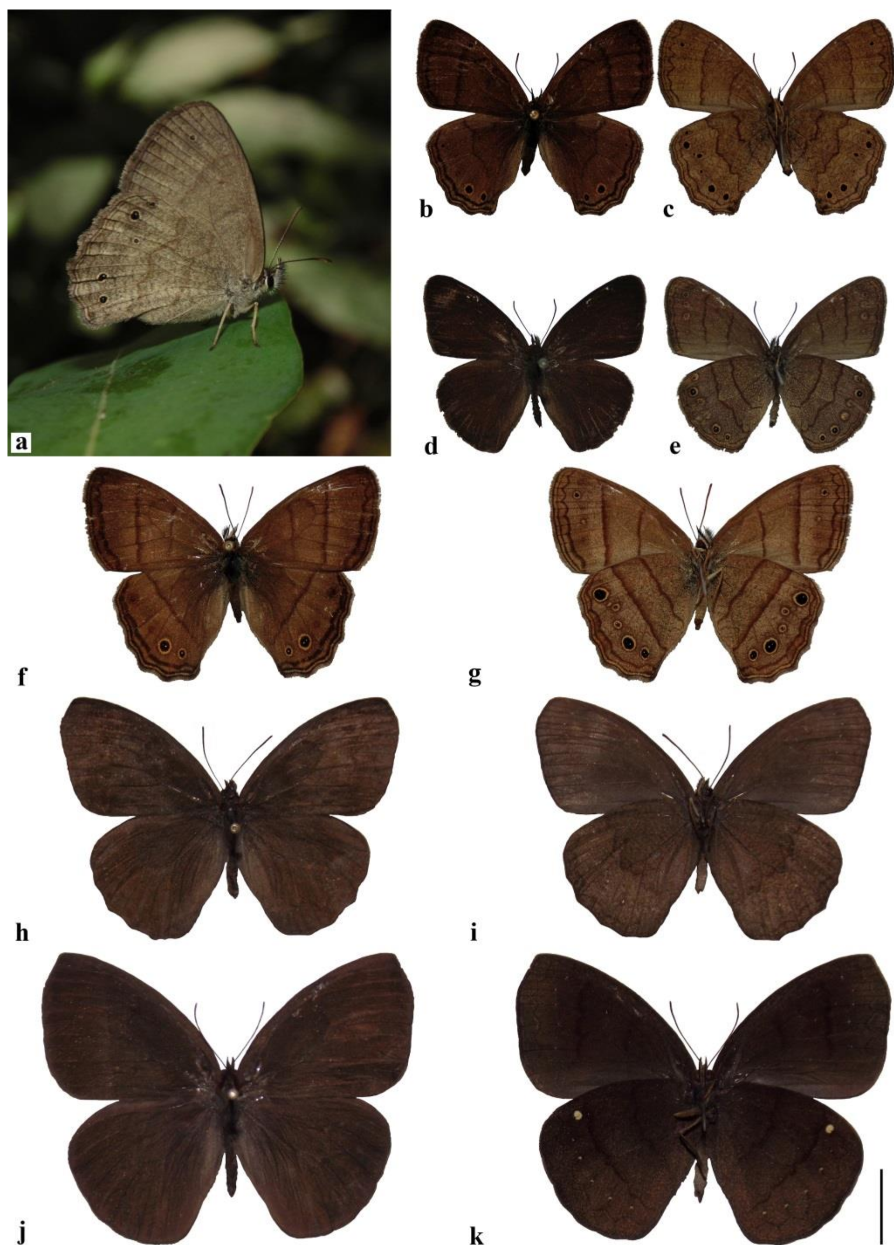


Fig 122: *Moneuptychia soter*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Hermeuptychia* sp. d) vista dorsal; e) vista ventral. *Euptychoides castrensis*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Forsterinaria necys*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Forsterinaria quantius*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

a b

c d

e f

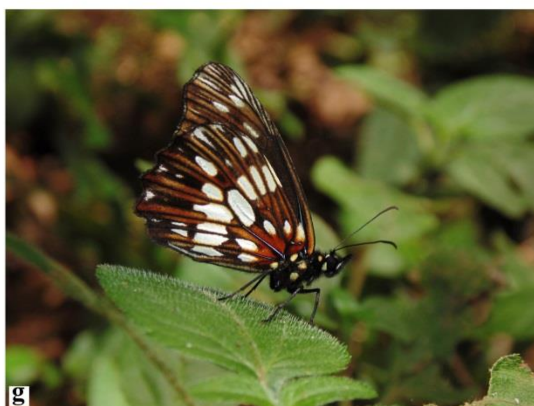


Fig 123: *Praepedaliodes phanias*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Forsterinaria pronophila*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Eteona tisiphone*: e) vista dorsal; f) vista ventral; g) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 124: *Zischkaia pacarus*: a, d) adultos no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.













Fig 125: *Taygetis yphthima*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c, d) vista ventral. *Taygetis acuta*: e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.

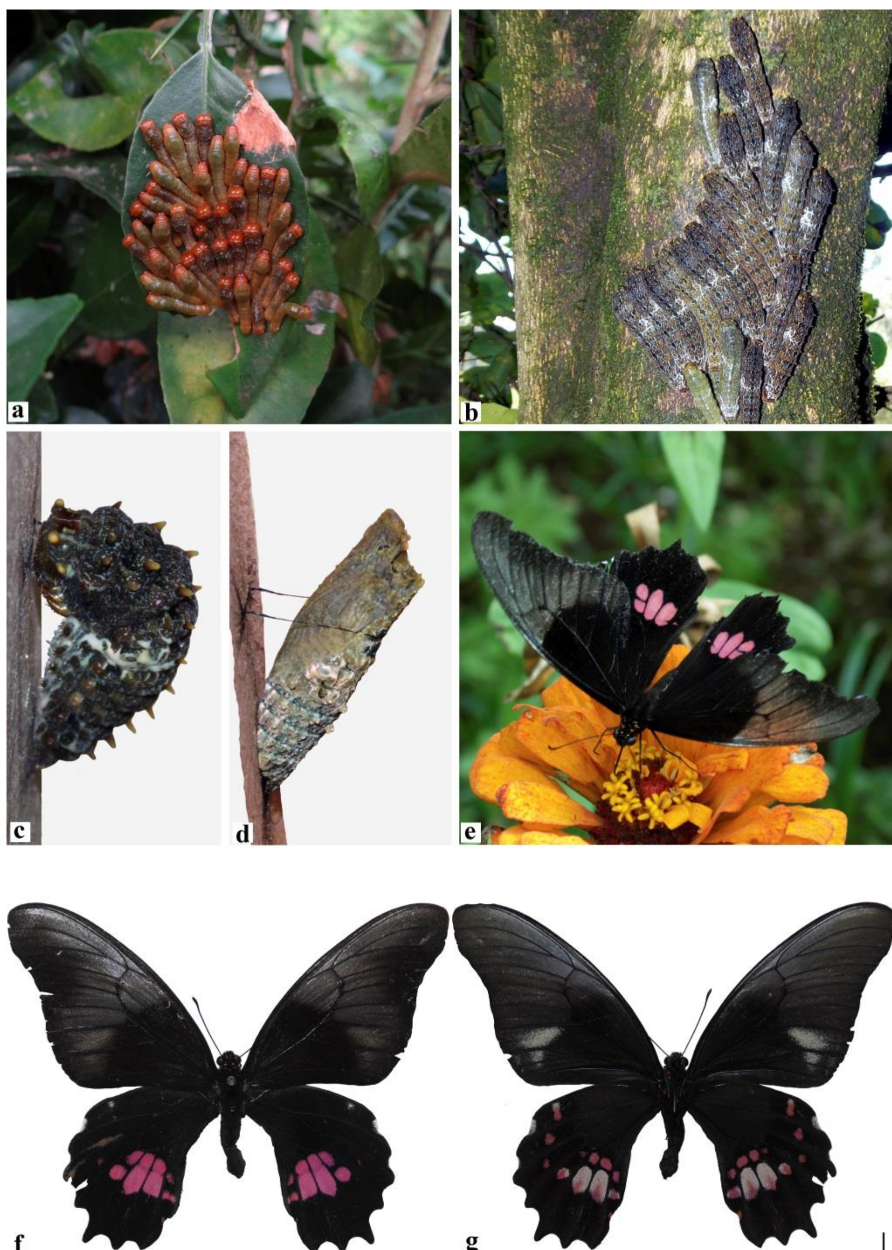


Fig 126: *Heraclides anchisiades capys*: a) imaturos de ínstares iniciais em *Citrus x aurantium*; b) imaturos de quinto ínstar; c) pré-pupa; d) pupa; e) adulto no ambiente, f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

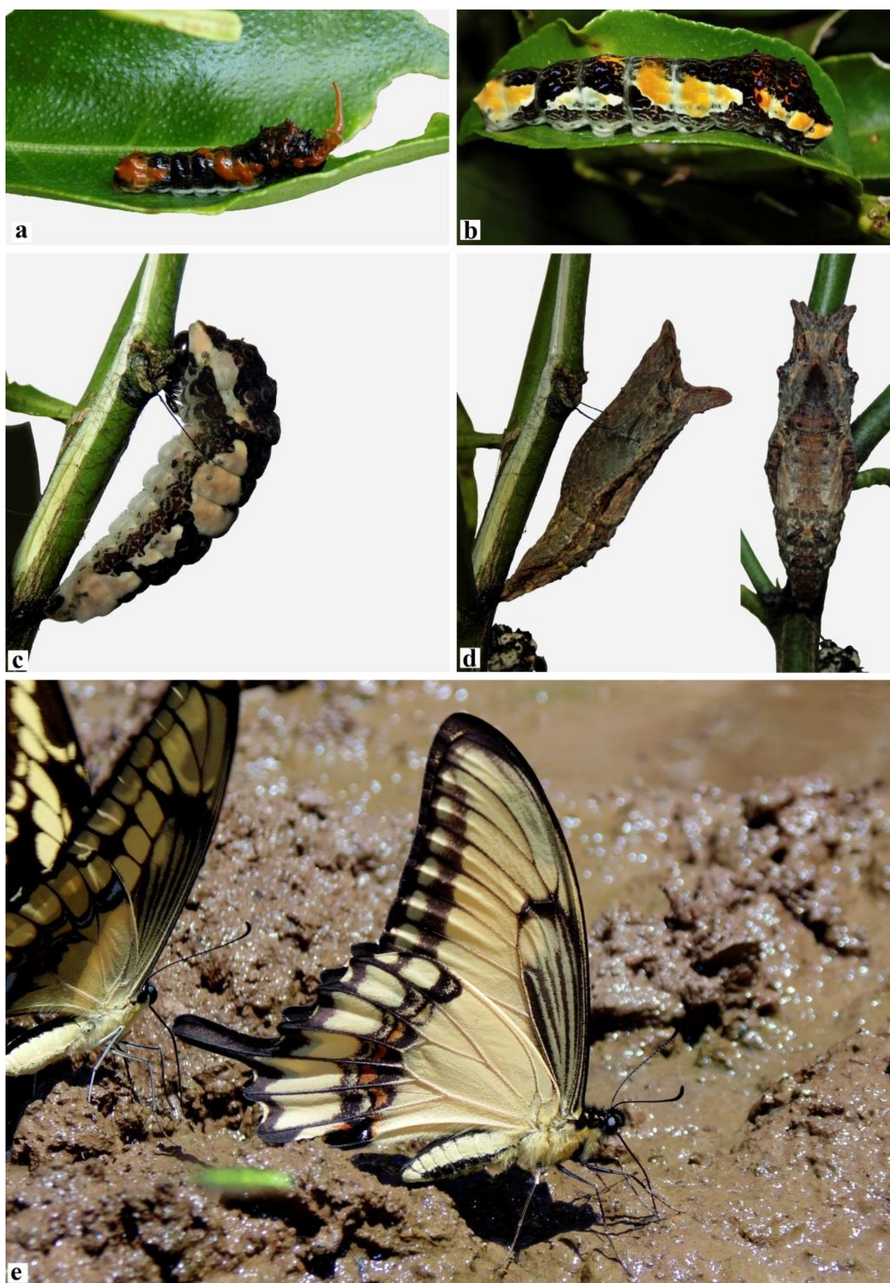


Fig 127: *Heraclides astyalus astyalus*: a) imaturo em *Citrus x limon* com o osmetério evertido; b) imaturo de último ínstar; c) pré-pupa; d) pupa vistas lateral e dorsal; e) adulto no ambiente.
Fotos: E. Orlandin.

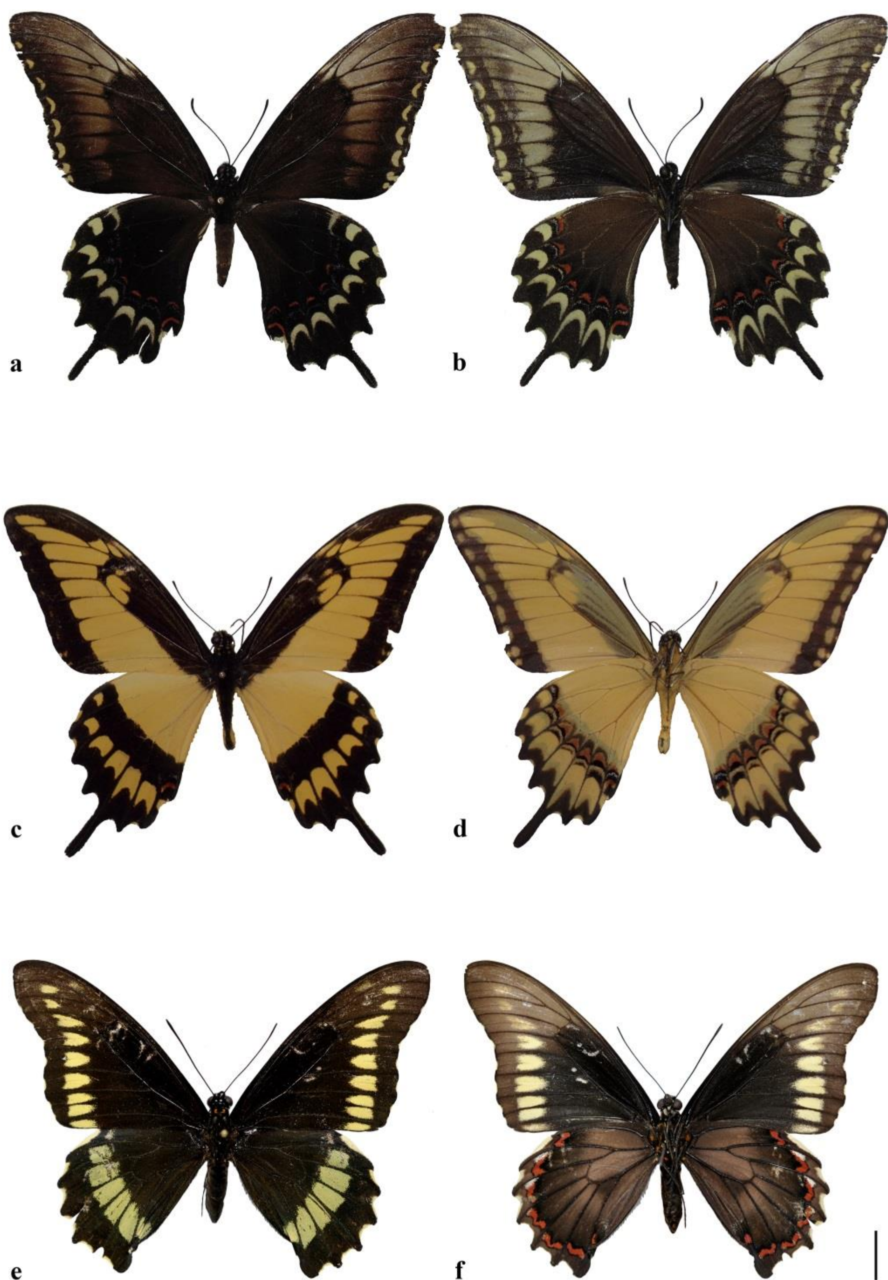


Fig 128: *Heraclides astyalus astyalus*: a) fêma vista dorsal; b) fêmea vista ventral; c) macho vista dorsal; d) macho vista ventral. *Battus polydamas polydamas*: e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1 cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 129: *Heraclides thoas brasiliensis*: a) Imaturo em *Piper mikanianum*; b) imaturo de último ínstar procurando local para empupar; c) pré-pupa; d) pupa vistas lateral e dorsal; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 130: *Heraclides hectorides*: a) fêmea vista dorsal; b) fêmea vista ventral; e) fêmea melânica vista dorsal; c) macho vista dorsal; d) macho vista ventral; f) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 131: *Pterourus scamander scamander*: a) imaturo; b) imaturo evertendo o osmetério; c, d) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

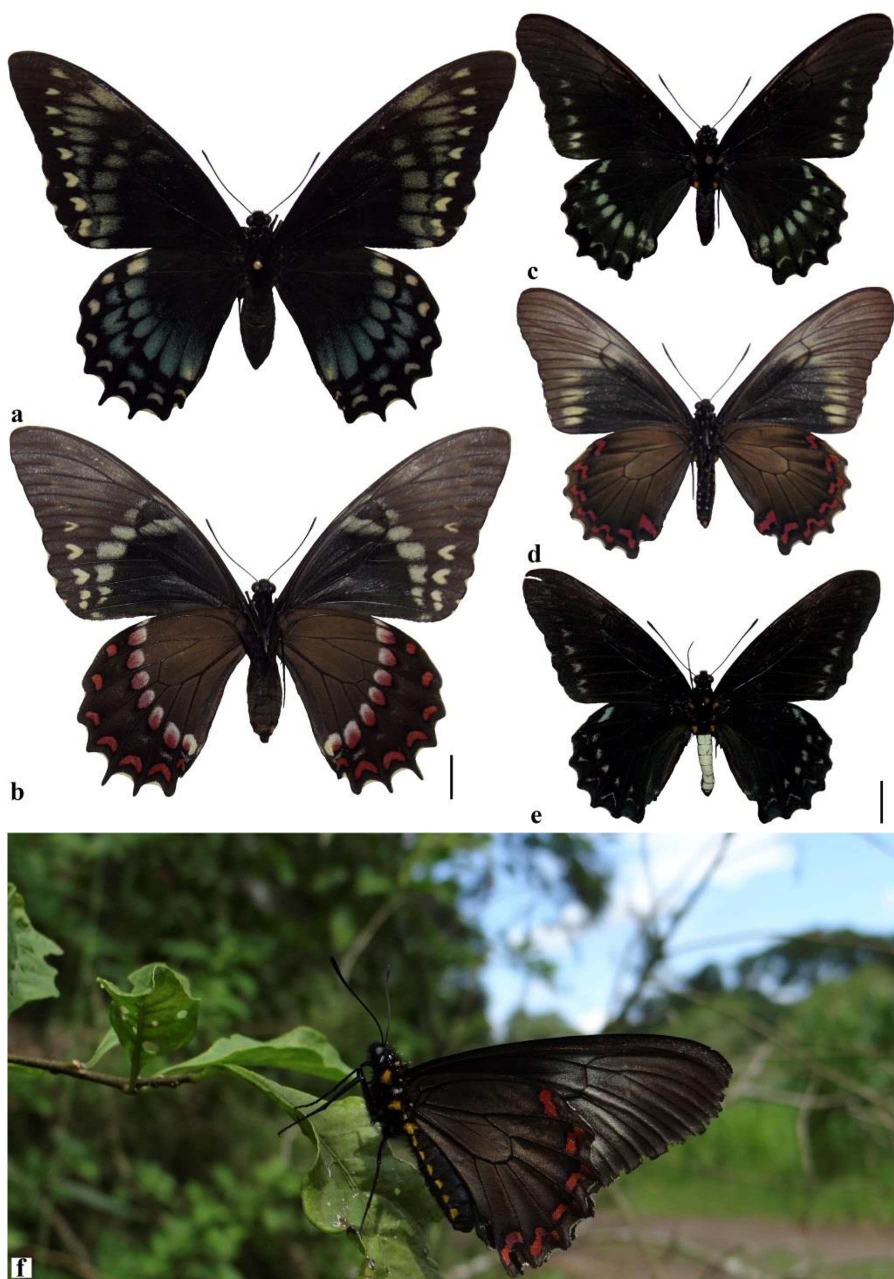


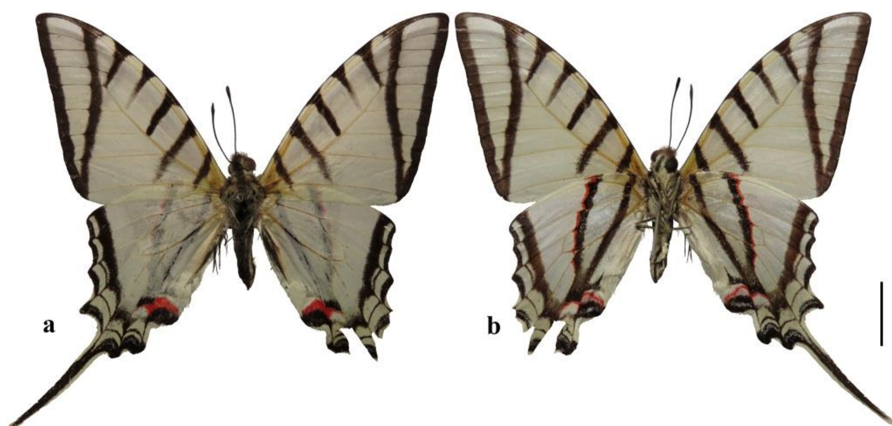
Fig 132: *Pterourus menatius cleotas*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Battus polystictus polystictus*: c) fêmea em vista dorsal; d) fêmea em vista ventral; f) fêmea no ambiente; e) macho em vista dorsal. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 133: *Parides* sp.: a) pré-pupa; b) pupa vistas lateral e dorsal. *Parides anchises nephalion*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Parides agavus*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Parides bunichus perrhebus*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 134: *Mimoides lysithous*: a) imaturo em *Annona* sp.; b) imaturo evertendo o osmetério; c) pupa vistas lateral e dorsal; d, f) vista dorsal; e, g) vista ventral no ambiente. Obs: note que há variações na presença ou ausência das faixas brancas nas asas. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



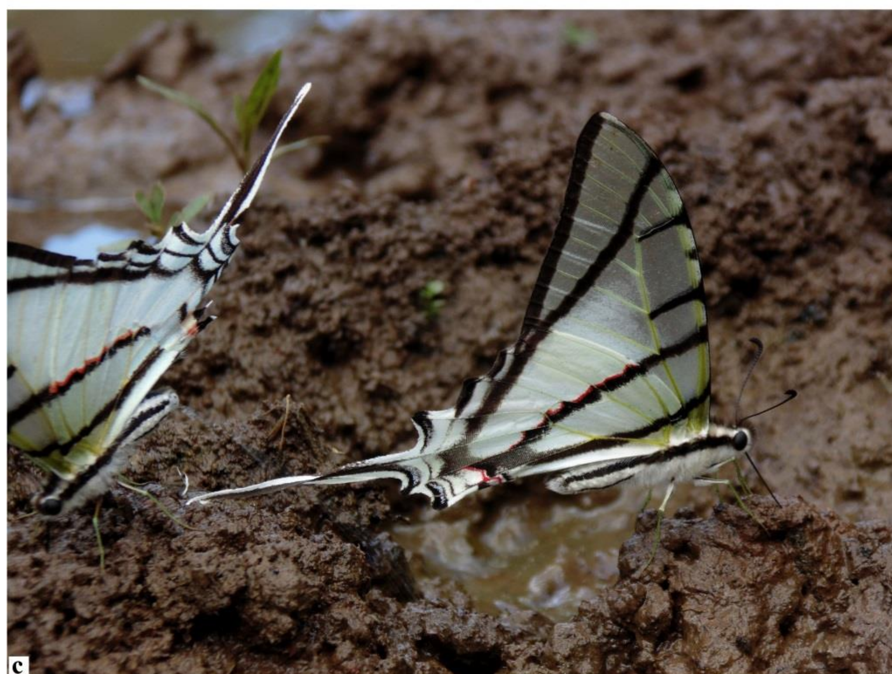


Fig 135: *Protesilaus protesilaus nigricornis*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Protesilaus stenodesmus:* c) adultos no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

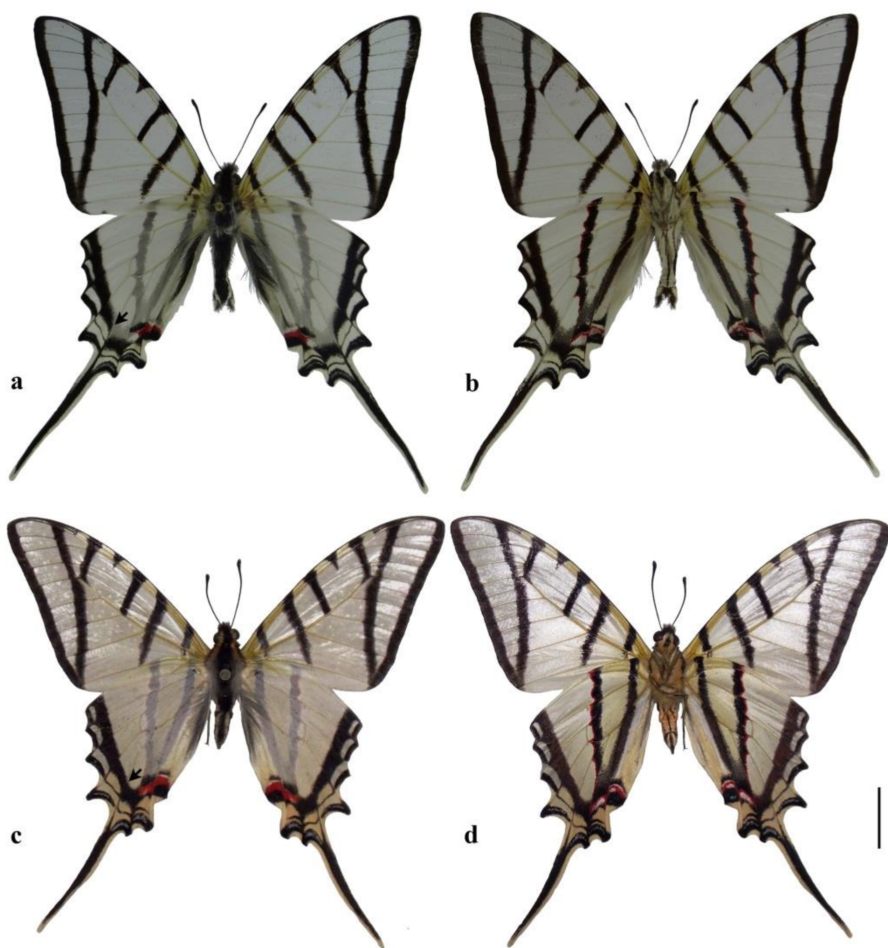


Fig 136: : *Protesilaus stenodesmus*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Protesilaus helios*: c) vista dorsal; d) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

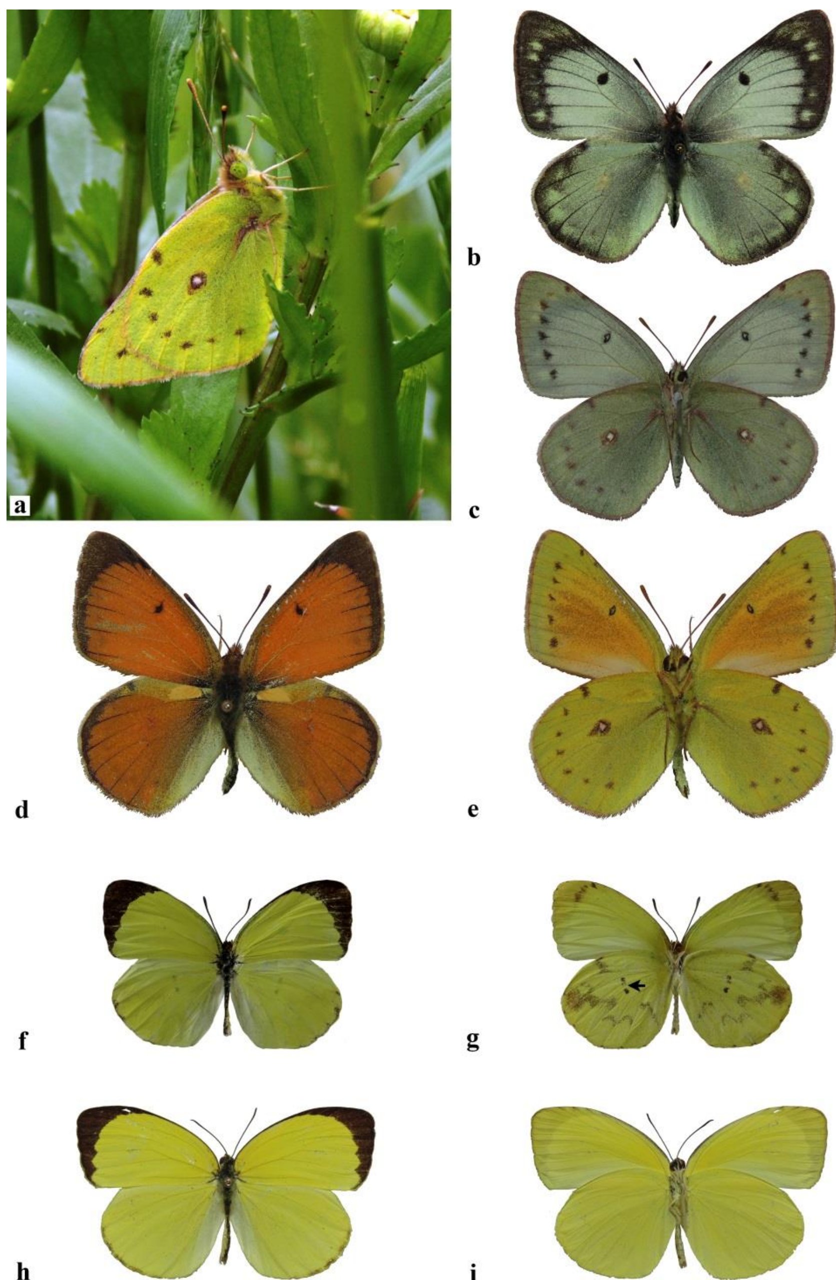


Fig 137: *Colias lesbia lesbia*: a) adulto no ambiente; b) fêmea vista dorsal; c) fêmea vista ventral; d) macho vista dorsal; e) macho vista ventral. *Pyrisitia nise tenella*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Pyrisitia leuce leuce*: h) vista dorsal; i) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

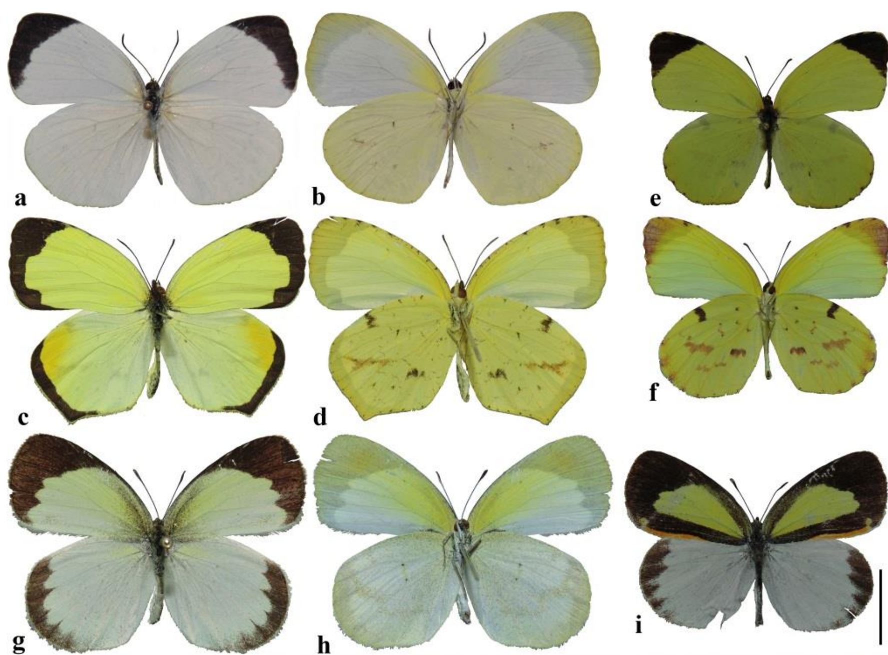




Fig 138: *Eurema albula albula*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Eurema arbela arbela*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Eurema deva deva*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Eurema elathea flavescens*: g, i) vista dorsal; h) vista ventral. j) Panapaná formado por pierídeos as margens do Rio do Peixe. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

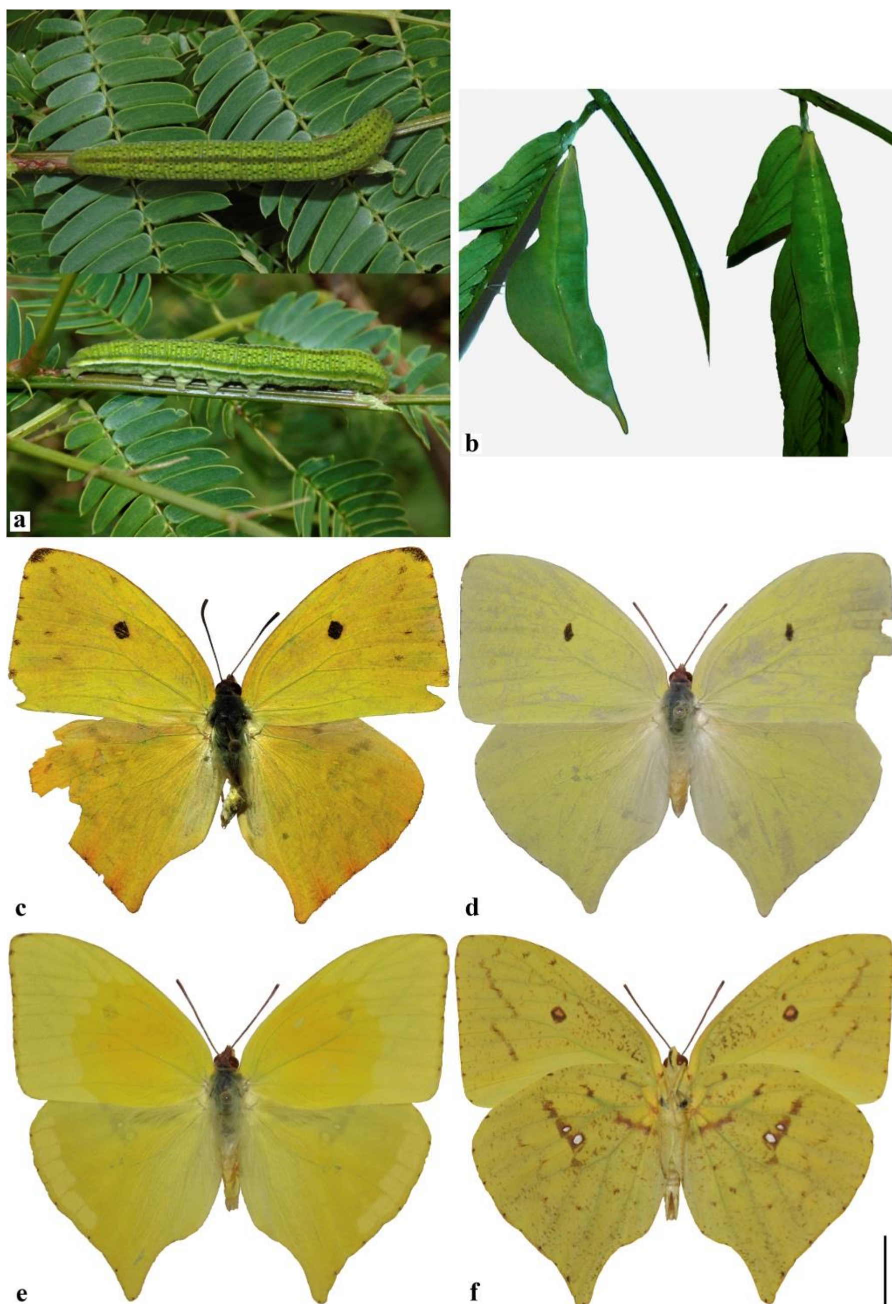


Fig 139: *Phoebis neocypris neocypris*: a) imaturo vistas dorsal e lateral, em *Albizia* sp.; b) pupa vistas lateral e dorsal; c, d, e) vista dorsal, variações; f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.













Fig 140: *Phoebis argante argante*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Phoebis philea philea*: c, e) vista dorsal; d, f) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

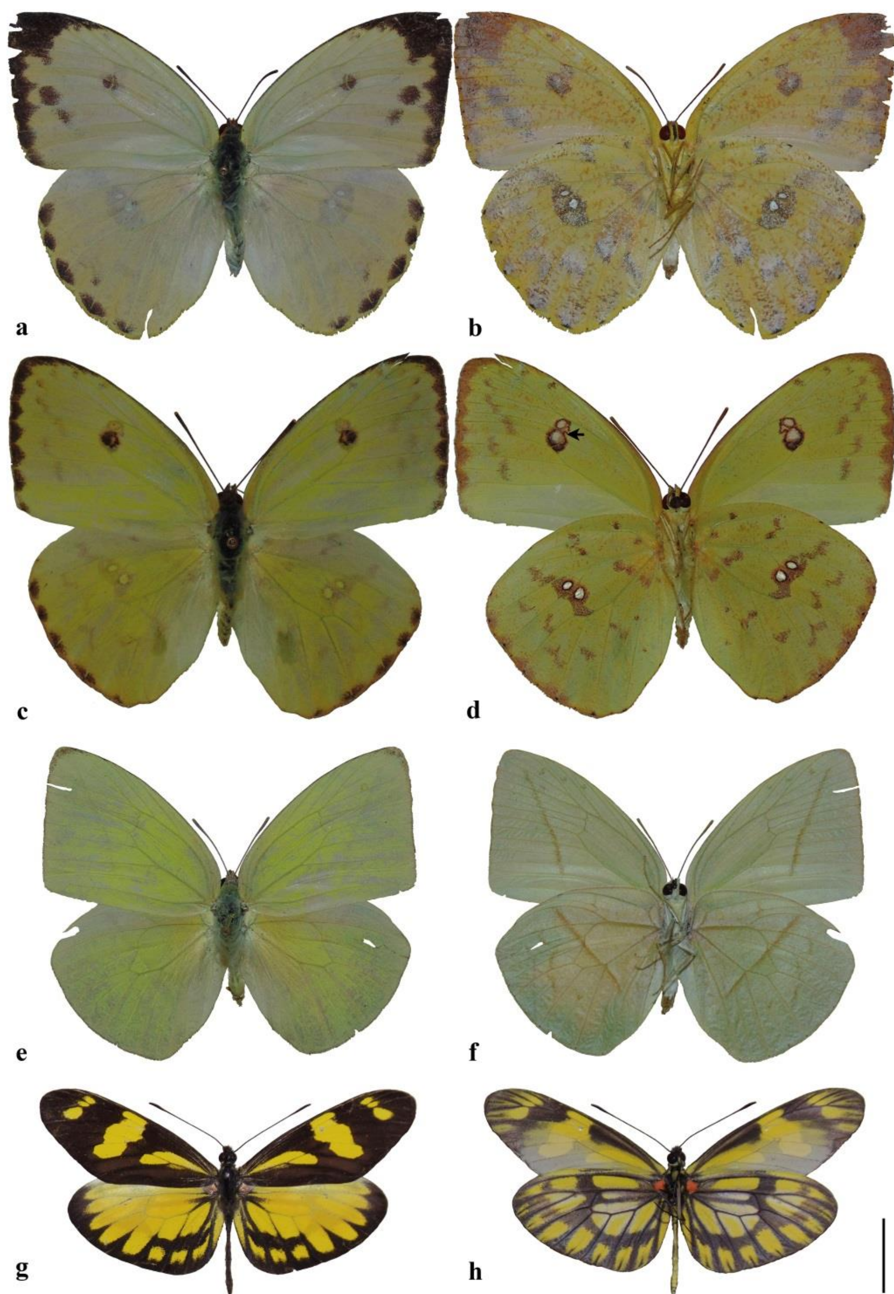


Fig 141: *Phoebis marcellina*: a, c) vista dorsal; b, d) vista ventral. *Phoebis trite banksi*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Dismorphia melia*: g) vista dorsal; h) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

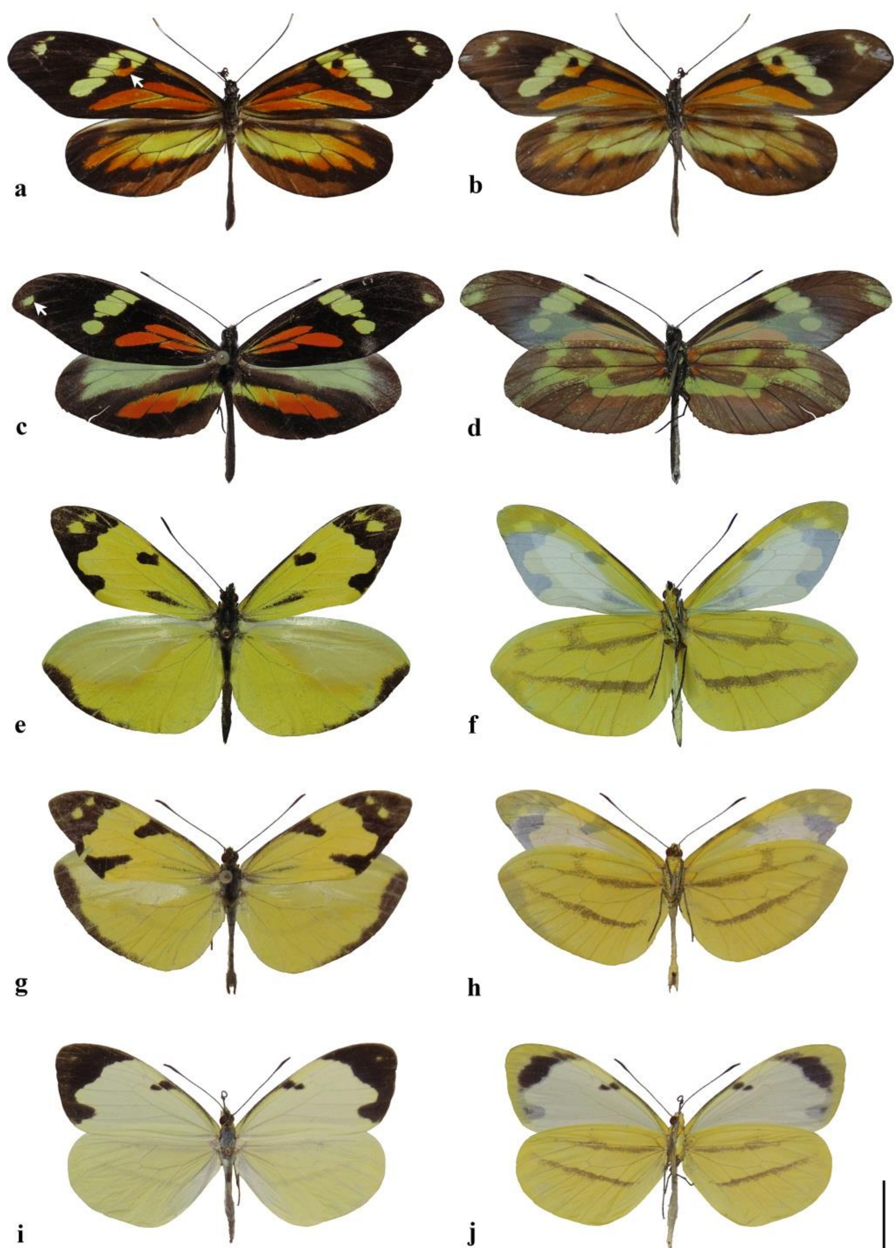


Fig 142: *Dismorphia amphione astynome*: a) fêmea vista dorsal; b) fêmea vista ventral. *Dismorphia astyocha*: c) macho vista dorsal; d) macho vista ventral. *Enantia clarissa*: e, g) macho vista dorsal; f, h) macho vista ventral; i) fêmea vista dorsal; j) fêmea vista ventral . Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

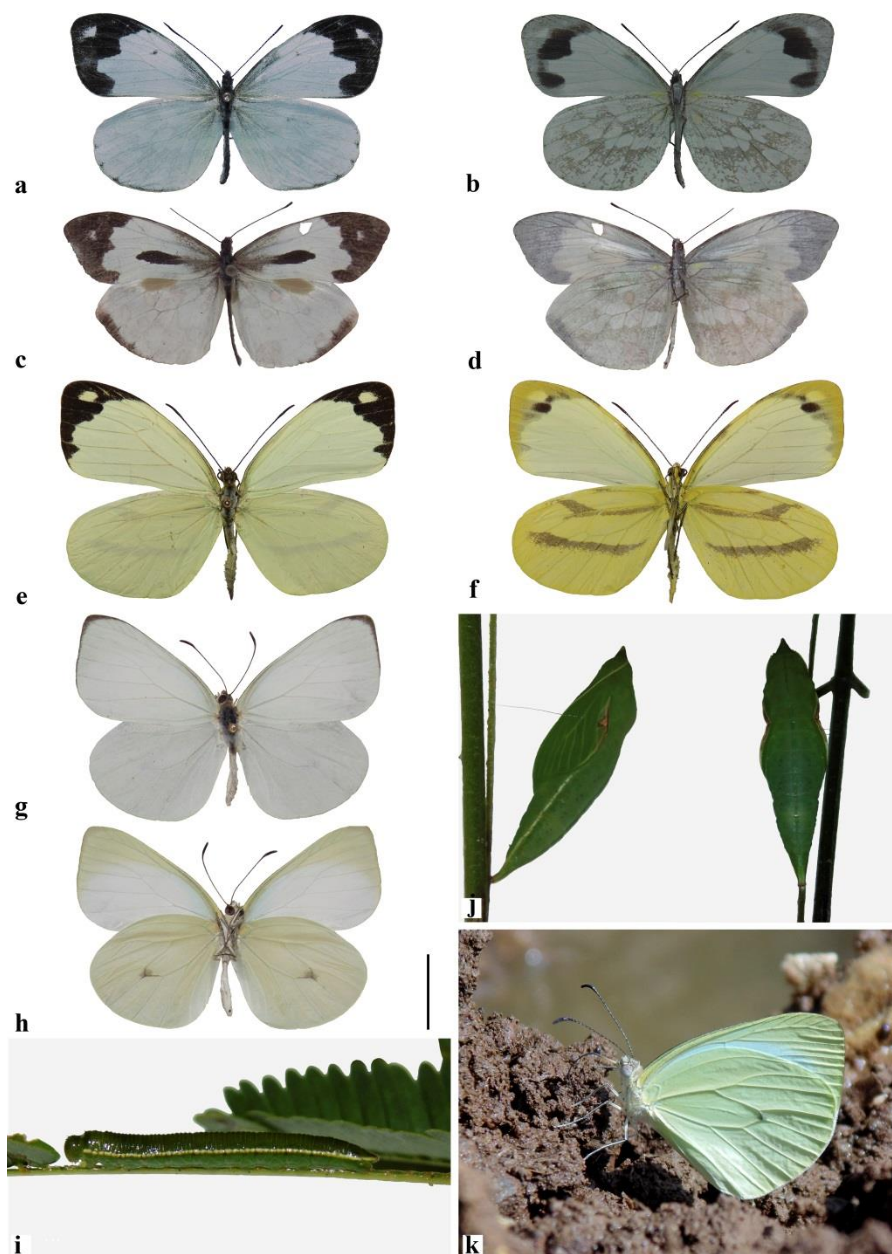


Fig 143: *Dismorphia thermesia thermesia*: a) fêmea vista dorsal; b) fêmea vista ventral; c) macho vista dorsal; d) macho vista ventral. *Enantia lina psamathe*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Pseudopieris nehemia nehemia*: g) vista dorsal; h) vista ventral; i) imaturo em *Senegalia bonariensis*; j) pupa vistas lateral e dorsal; k) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

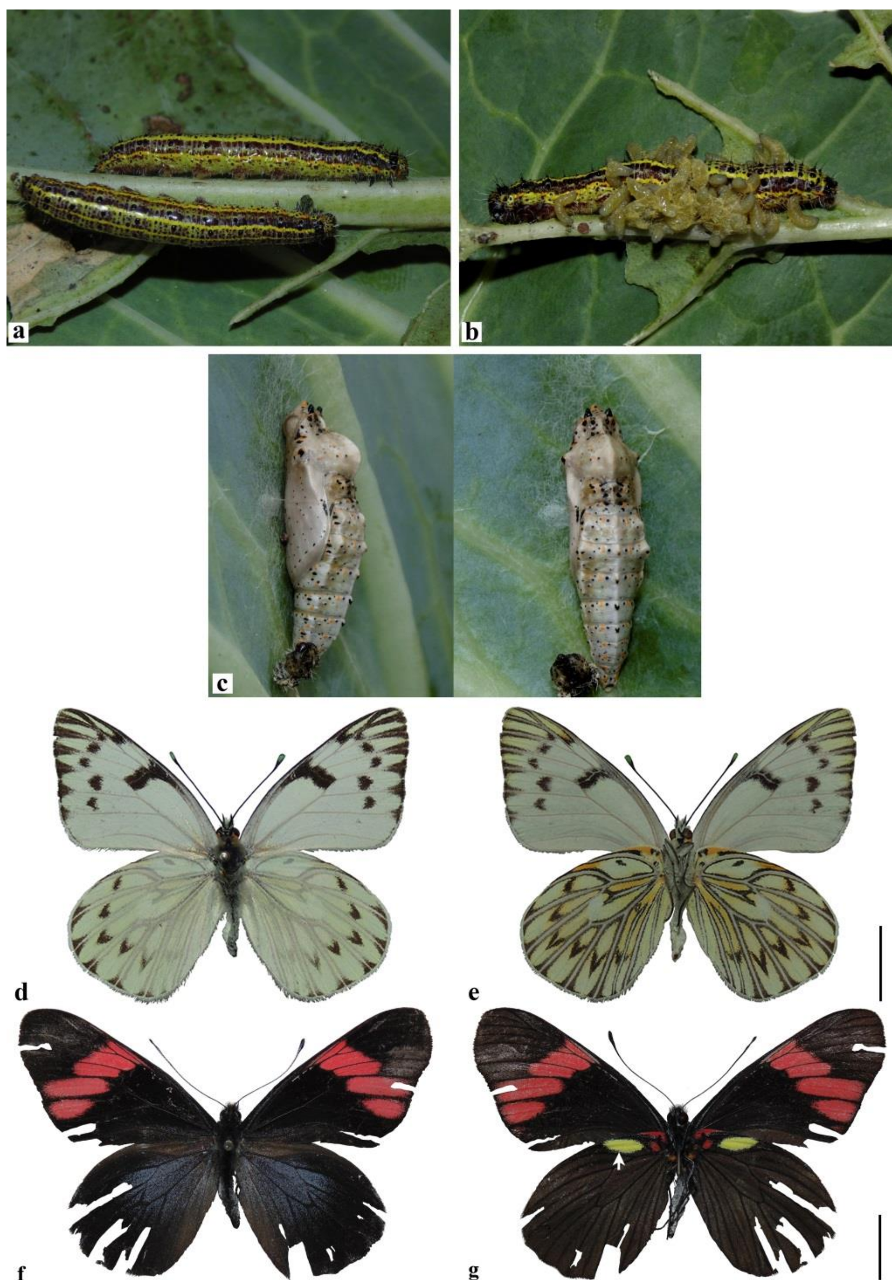


Fig 144: *Tatochila autodice autodice*: a) imaturos vistas lateral e dorsal, em *Brassica oleracea*; b) imaturo parasitado por Hymenoptera; c) pupa vistas lateral e dorsal; d) adulto vista dorsal; e) adulto vista ventral. *Pereute antodyca*: f) vista dorsal; g) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 145: *Pereute swainsoni*: a) agregação de imaturos; b) caminho de seda produzido pelos imaturos; c) pupas agregadas; d) pupa vista lateral; e, f) adulto vista dorsal; g) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

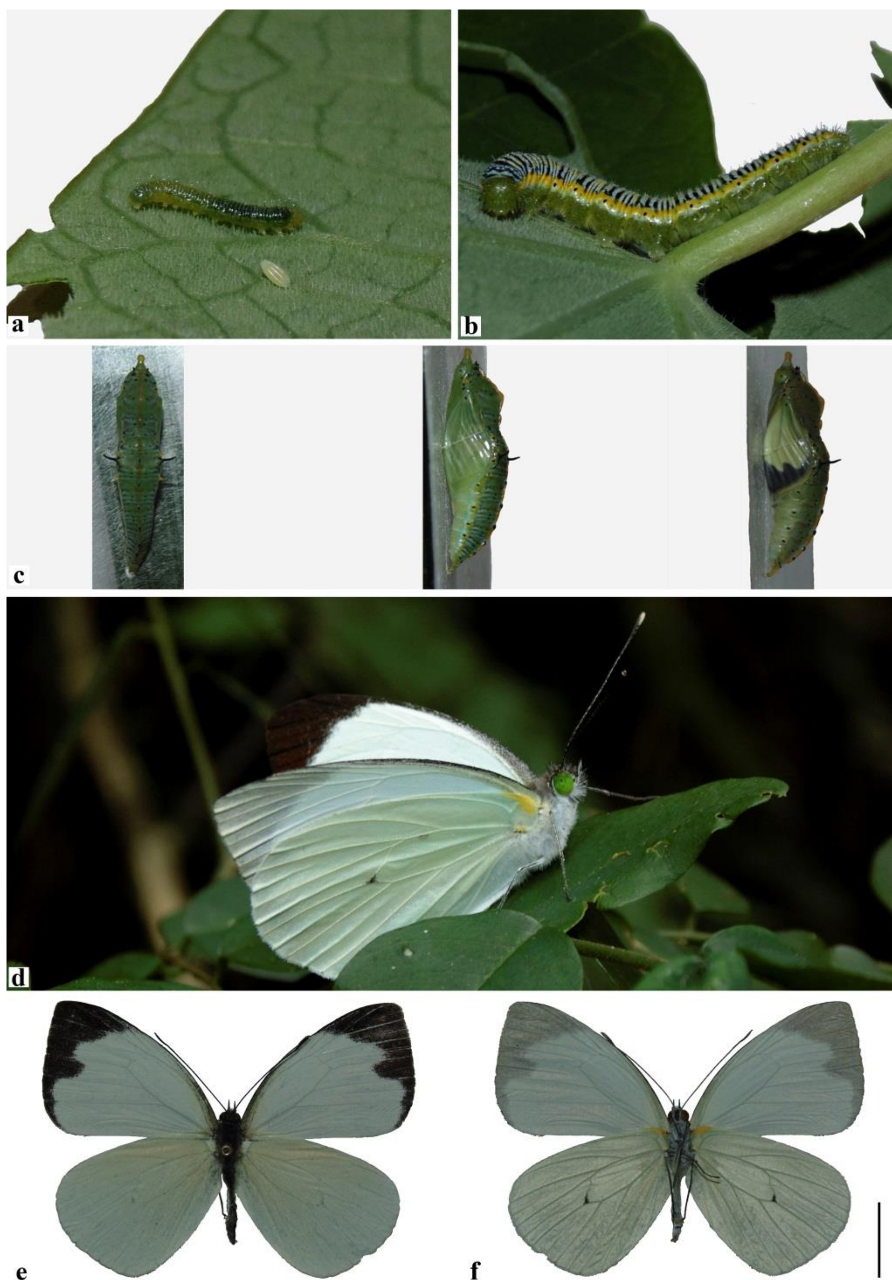


Fig 146: *Leptophobia aripa balidia*: a) imaturo e ovo em *Tropaeolum majus*; b) imaturo em último ínstar; c) pupa vistas dorsal e lateral; d) adulto no ambiente; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

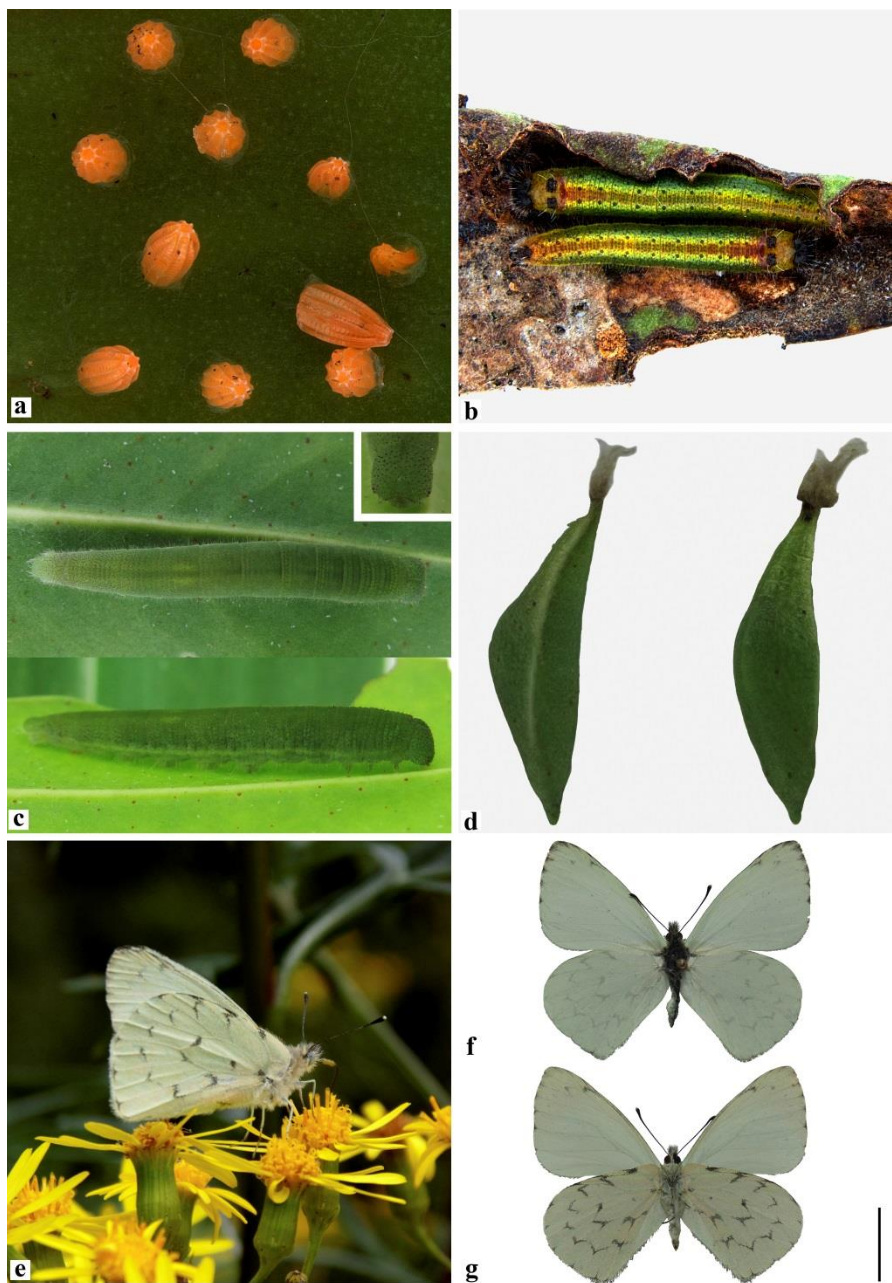


Fig 147: *Hesperocharis paranensis paranensis*: a) ovos; b) imaturos de 2º ínstar; c) vistas dorsal e lateral de imaturo de 5º ínstar; d) pupa vistas lateral e lateroventral; e) adulto no ambiente; f) adulto vista dorsal; g) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

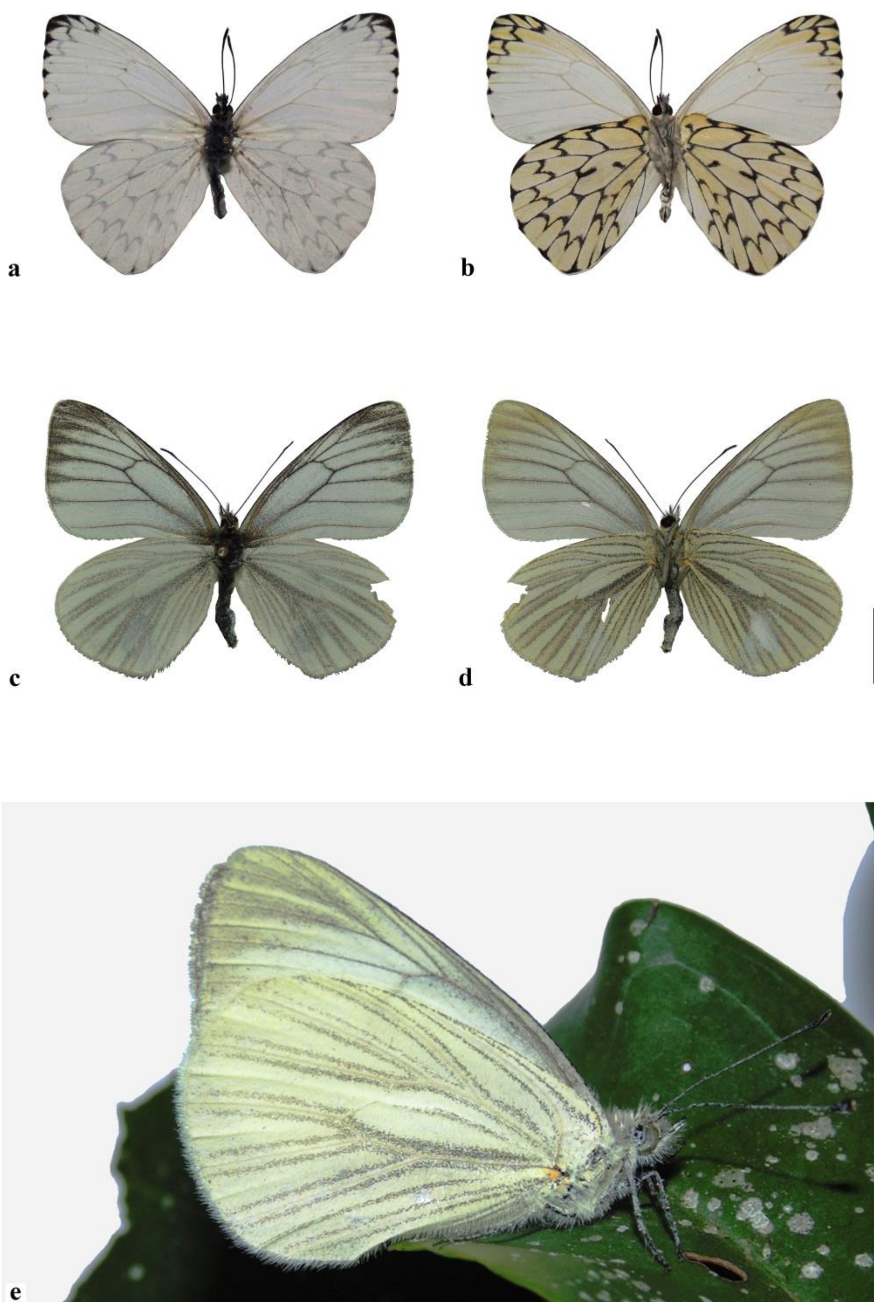


Fig 148: *Hesperocharis erota*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Theochila maenacte*: c) vista dorsal; d) vista ventral; e) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 149: *Arawacus meliboeus*: a) imaturos em *Solanum corymbiflorum*; b) pré-pupa e pupa; c) imago esticando as asas; d) adulto no ambiente; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. *Arawacus ellida*: g) vista dorsal; h) vista ventral; i) adulto no ambiente. *Arawacus dolylas*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Arawacus tadita*: l) vista dorsal; m) vista ventral; n) adulto no ambiente. Escala: 1cm. Fotos: E.Orlandin

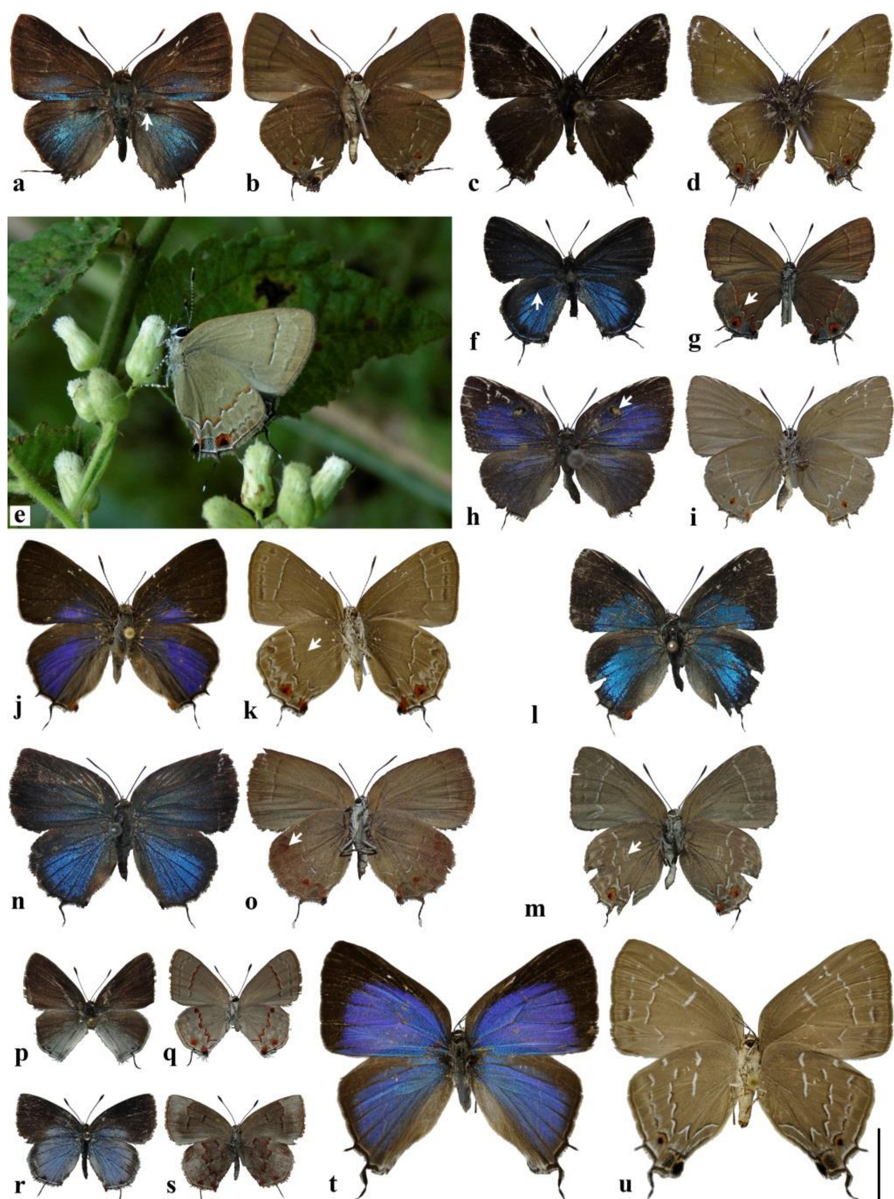


Fig 150: *Allosmaitia strophius*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Arzecla nubilum*: c) vista dorsal; d) vista ventral. *Calycopis caulonia*: e) adulto no ambiente; f) vista dorsal; g) vista ventral. *Kolana ligurina*: h) vista dorsal; i) vista vetral. *Contrafacia catharina*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Contrafacia imma*: l) vista dorsal; m) vista ventral. *Magnastigma hirsuta*: n) vista dorsal; o) vista ventral. *Ministrymon azia*: p) vista dorsal; q) vista ventral. *Ministrymon cruenta*: r) vista dorsal; s) vista ventral. *Enos thara*: t) vista dorsal; u) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

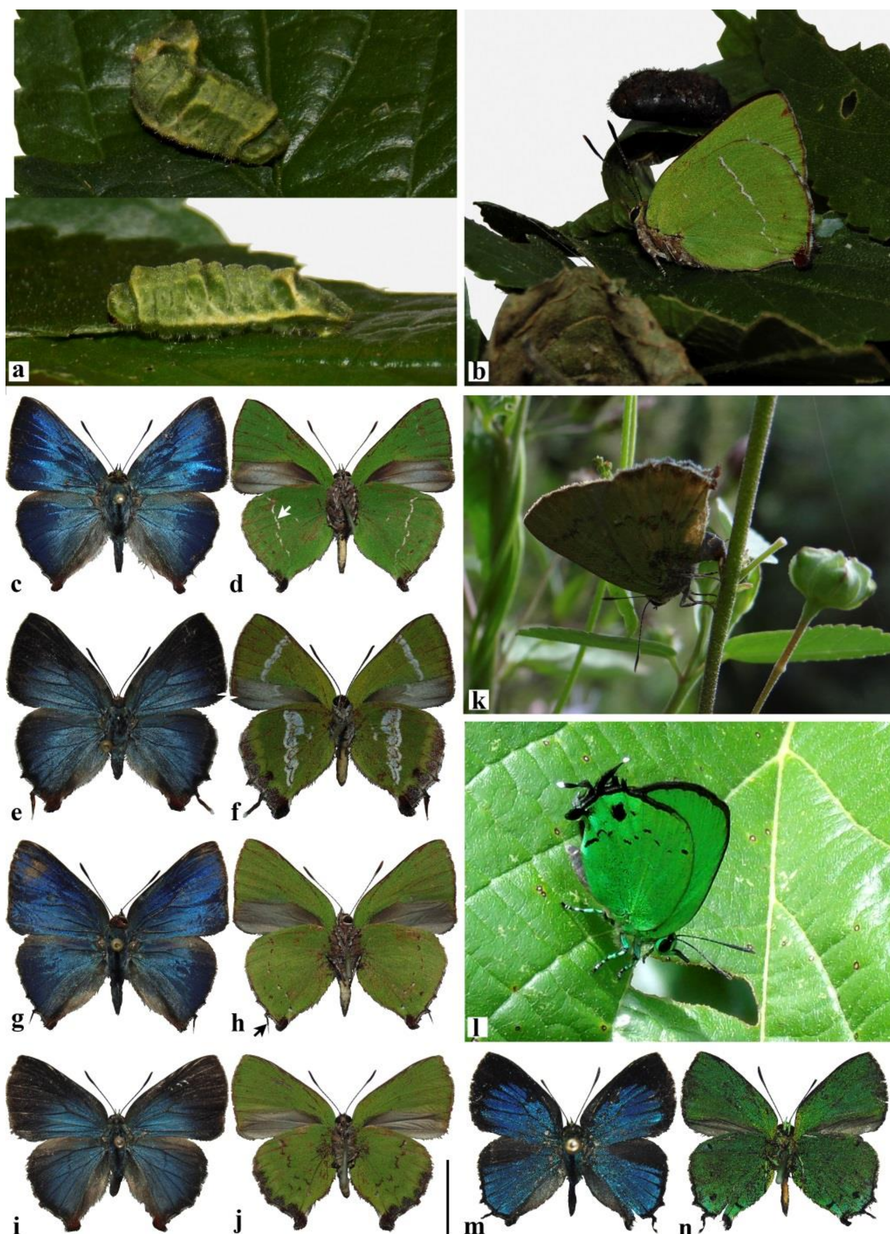


Fig 151: *Cyanophrys acaste*: a) imaturo vistas dorsal e lateral, em *Celtis iguanaea*; b) pupa e adulto; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Cyanophrys bertha*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Cyanophrys herodotus*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Cyanophrys remus*: i) vista dorsal; j) vista ventral; k) fêmea ovipositando. *Chalybs chloris*: l) adulto no ambiente; m) vista dorsal; n) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

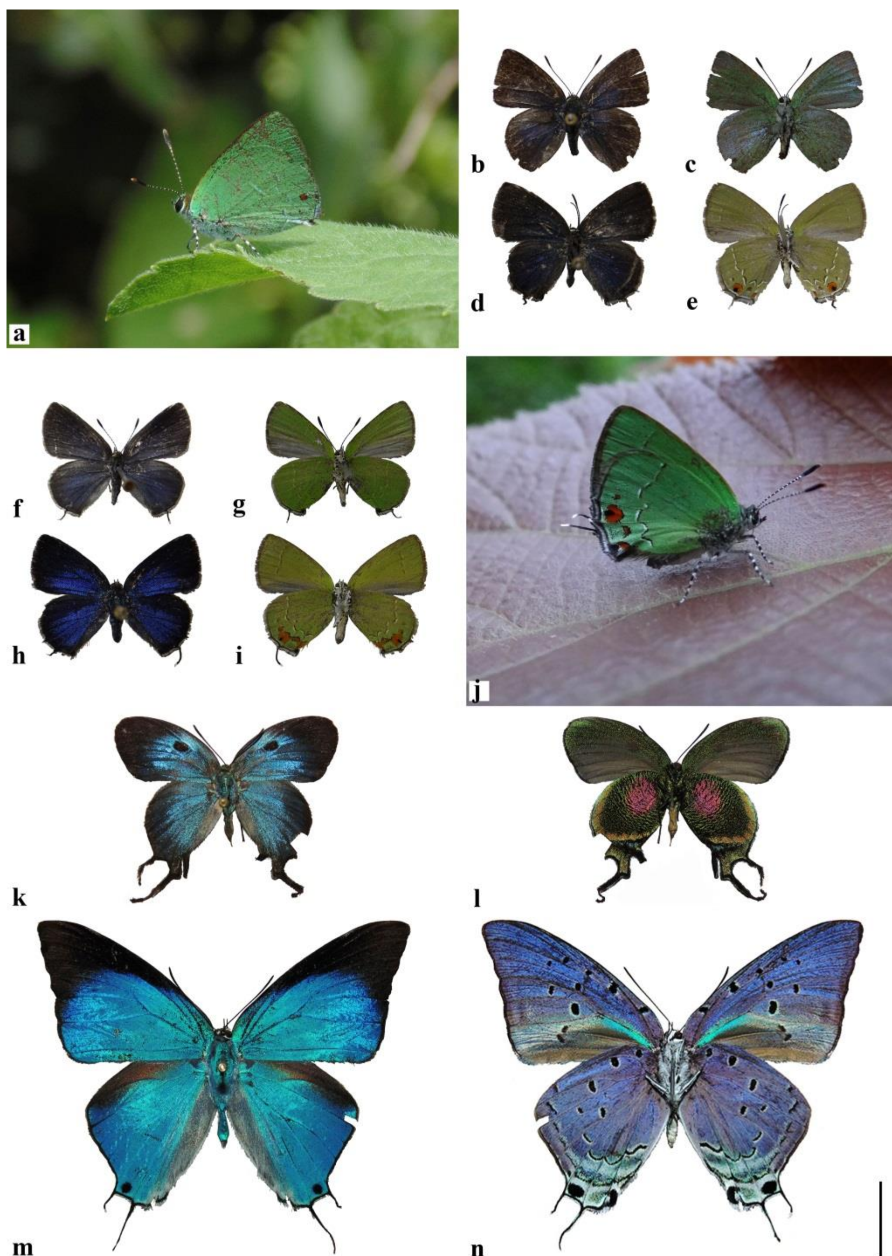


Fig 152: *Erora* sp.: a) adulto no ambiente. *Erora campa*: b) fêmea vista dorsal; c) fêmea vista ventral; d) macho vista dorsal; e) macho vista ventral. *Erora biblia*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Erora gabina*: h) vista dorsal; i) vista ventral, j) adulto no ambiente. *Arcas ducalis*: k) vista dorsal; l) vista ventral. *Pseudolycaena marsyas*: m) vista dorsal; n) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

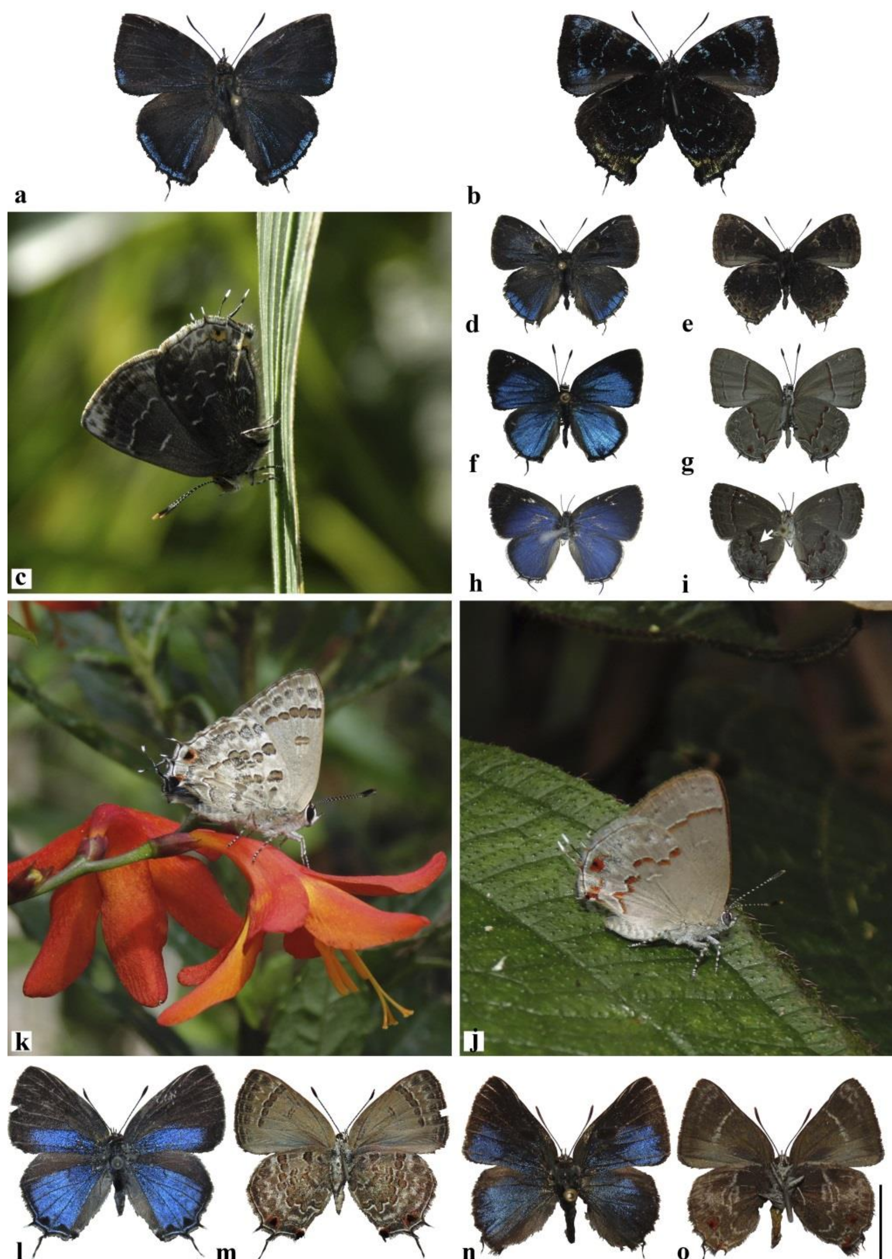


Fig 153: *Ocaria thales*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Ocaria ocrisia*: c) adulto no ambiente; d) vista dorsal; e) vista ventral. *Dicya eumorpha*: f) vista dorsal; g) vista ventral. *Dicya dicaea*: h) vista dorsal; i) vista ventral; j) adulto no ambiente. *Strymon oreala*: k) adulto no ambiente; l) vista dorsal; m) vista ventral. *Thereus cithonius*: n) vista dorsal; o) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

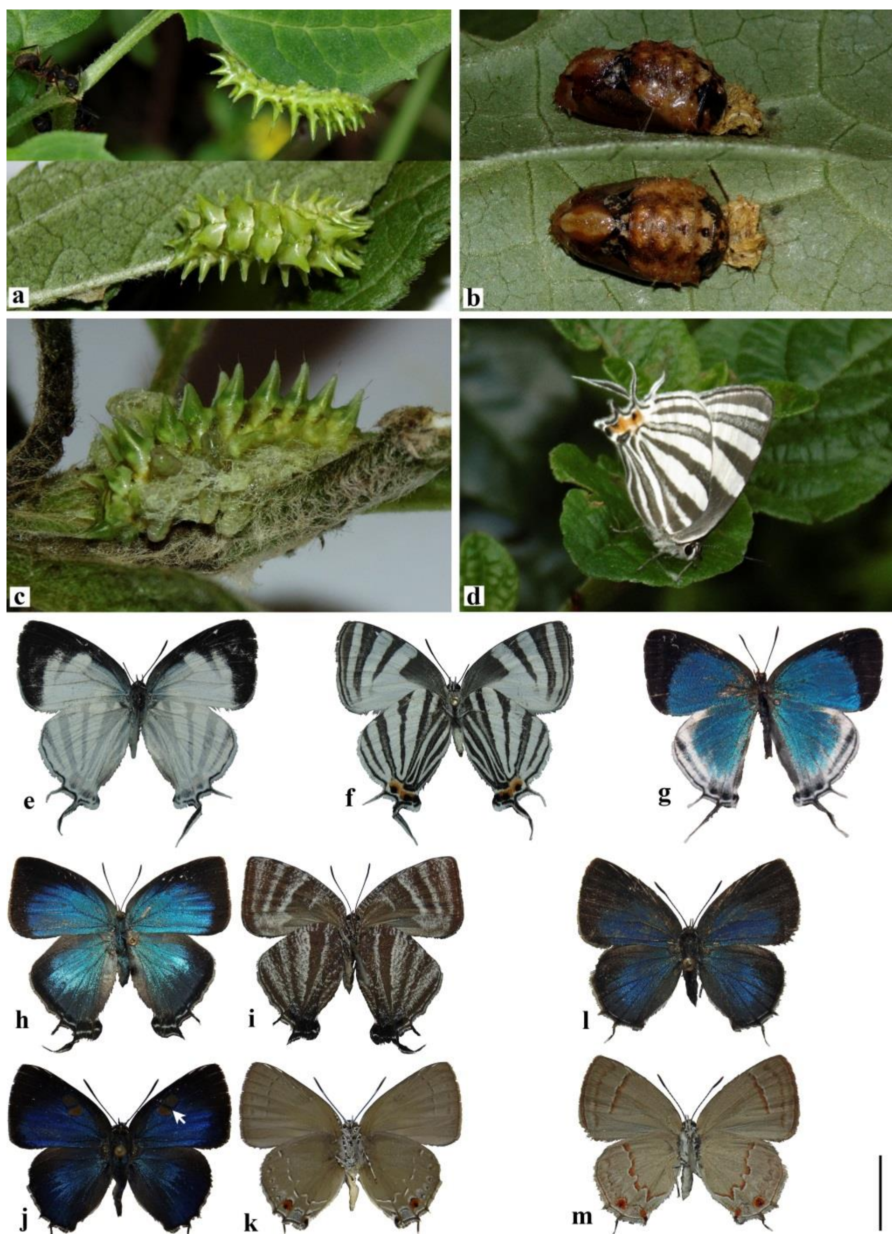


Fig 154: *Laothus phydela*: a) imaturo vista lateral, alimentando-se me *Mikania* sp. e vista dorsal, alimen tando-se em Asteraceae não identificada; c) imaturo parasitado por Hymenoptera; b) pupa vistas lateral e dorsal; d) adulto no ambiente; e) fêmea vista dorsal; f) fêmea vista ventral; g) macho vista dorsal. *Brevianta celelata*: h) vista dorsal; i) vista ventral. *Siderus eliatha*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Nicolaea cupa*: l) vista dorsal; m) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

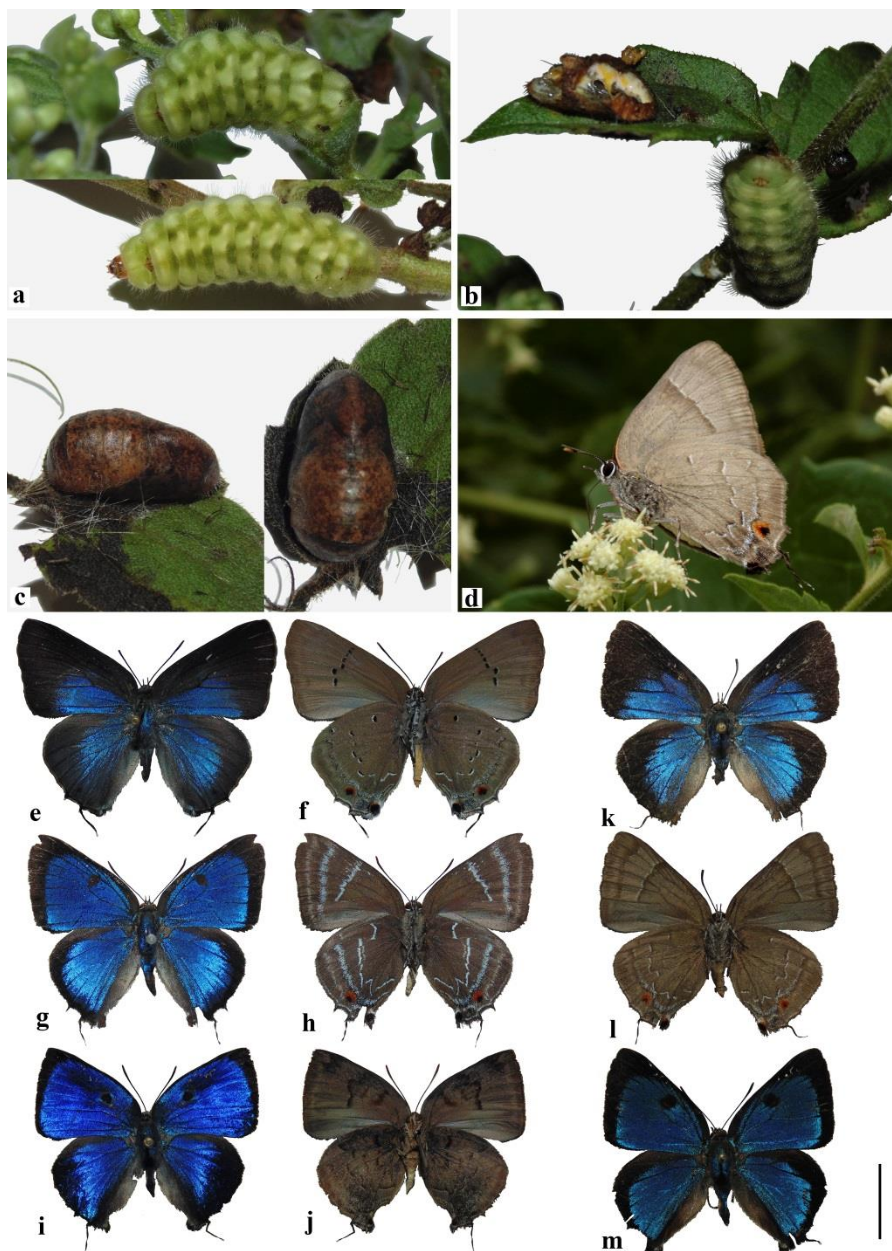


Fig 155: *Parrhasius polibetes*: a) imaturos em *Baccharis anomala*; b) pupa canibalizada; c) pupa vistas lateral e dorsal; e) adulto vista dorsal; f) adulto vista ventral. *Parrhasius orgia*: d) adulto no ambiente; k) fêmea vista dorsal; l) fêmea vista ventral; m) macho vista dorsal. *Parrhasius selika*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Panthiades hebraeus*: i) vista dorsal; j) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

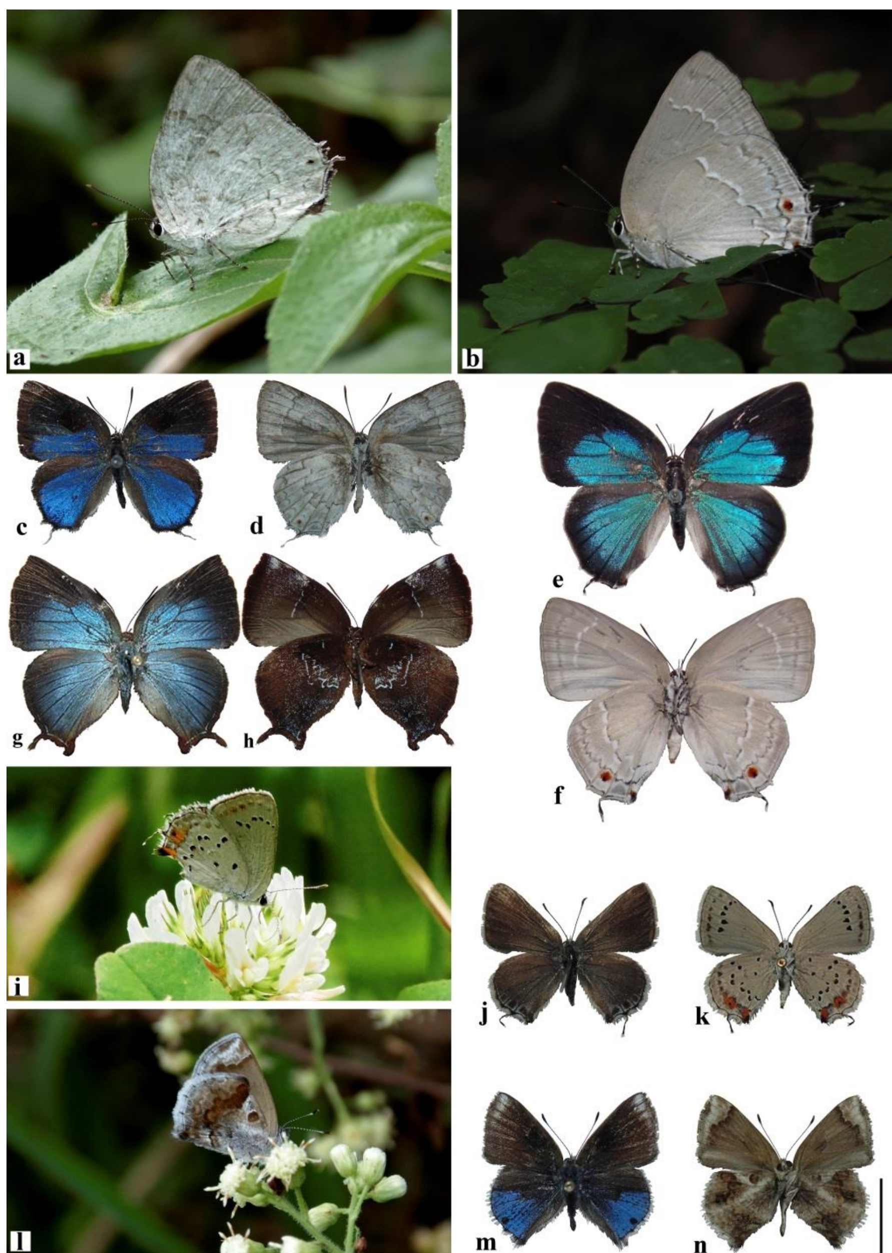


Fig 156: *Ostrinotes sophocles*: a) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Strephonota elika*: b) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Paraspiculatus catrea*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Strymon eurytulus*: i) adulto no ambiente; j) vista dorsal; k) vista ventral. *Strymon bazochii bazochii*: l) adulto no ambiente; m) vista dorsal; n) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

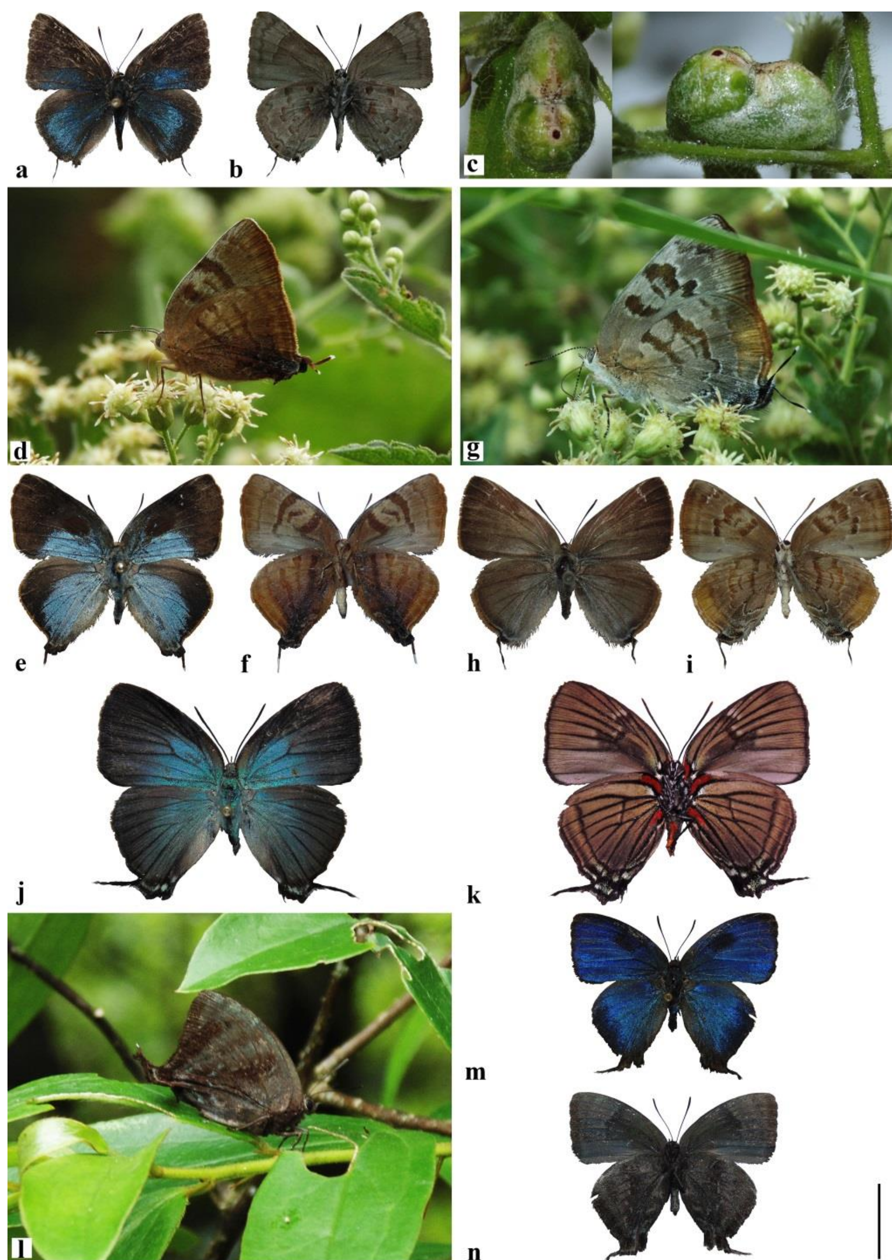


Fig 157: *Tmolus echion*: a) vista dorsal; b) vista ventral. *Rekoa malina*: c) pupa vistas dorsal e lateral; d) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Rekoa palegon*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. *Atlides misma*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Denivia chaluma*: l) adulto no ambiente; m) vista dorsal; n) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

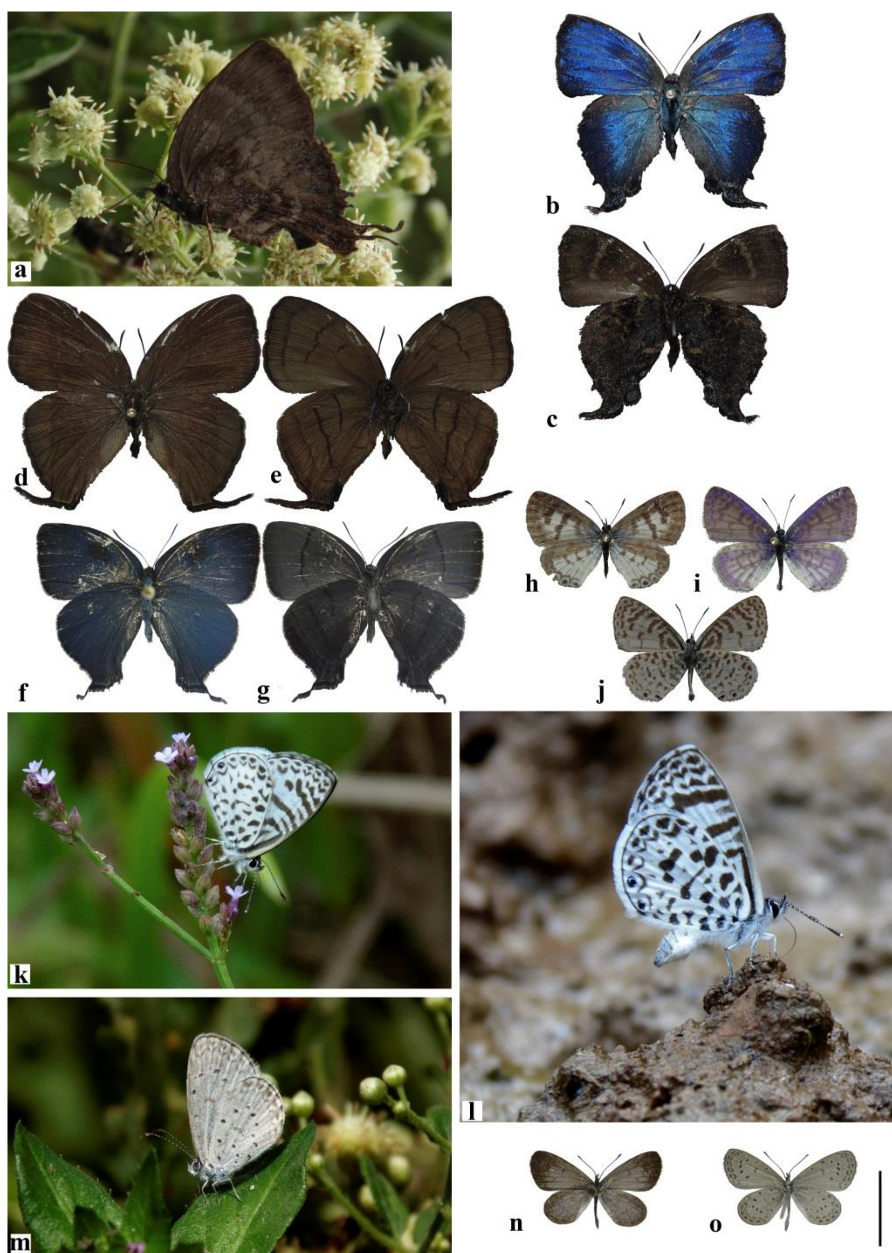


Fig 158: *Denivia deniva*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Theritas triquetra*: d) fêmea vista dorsal; e) fêmea vista ventral; f) macho vista dorsal; g) macho vista ventral. *Leptotes cassius cassius*: h) fêmea vista dorsal; i) macho vista dorsal; j) macho vista ventral; k, l) adulto no ambiente. *Zizula cyna*: m) adulto no ambiente; n) vista dorsal; o) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 159: *Adelotypa bolena*: a, b) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Catocyclotis sejuncta*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Chamaelimnas briola doryphora*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. *Chalodeta theodora*: j) macho no ambiente; k) fêmea no ambiente; l) vista dorsal; m) vista ventral. *Ionotus alector*: n) vista dorsal; o) vista ventral. *Mycastor leucarpis*: p) vista dorsal; q) vista ventral. *Synargis paulistina*: r) vista dorsal; s) vista ventral. *Ithomiola orpheus*: t) vista dorsal; u) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 160: *Barbicornis basilis mona*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Parcella amarynthina*: d) adulto no ambiente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Stichelia bocchoris suavis*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. *Charis cadytis*: j) casal em cópula; k) vista dorsal; l) vista ventral. *Mesene pyrippe sanguilenta*: m) adulto no ambiente; n, p) vista dorsal; o, q) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

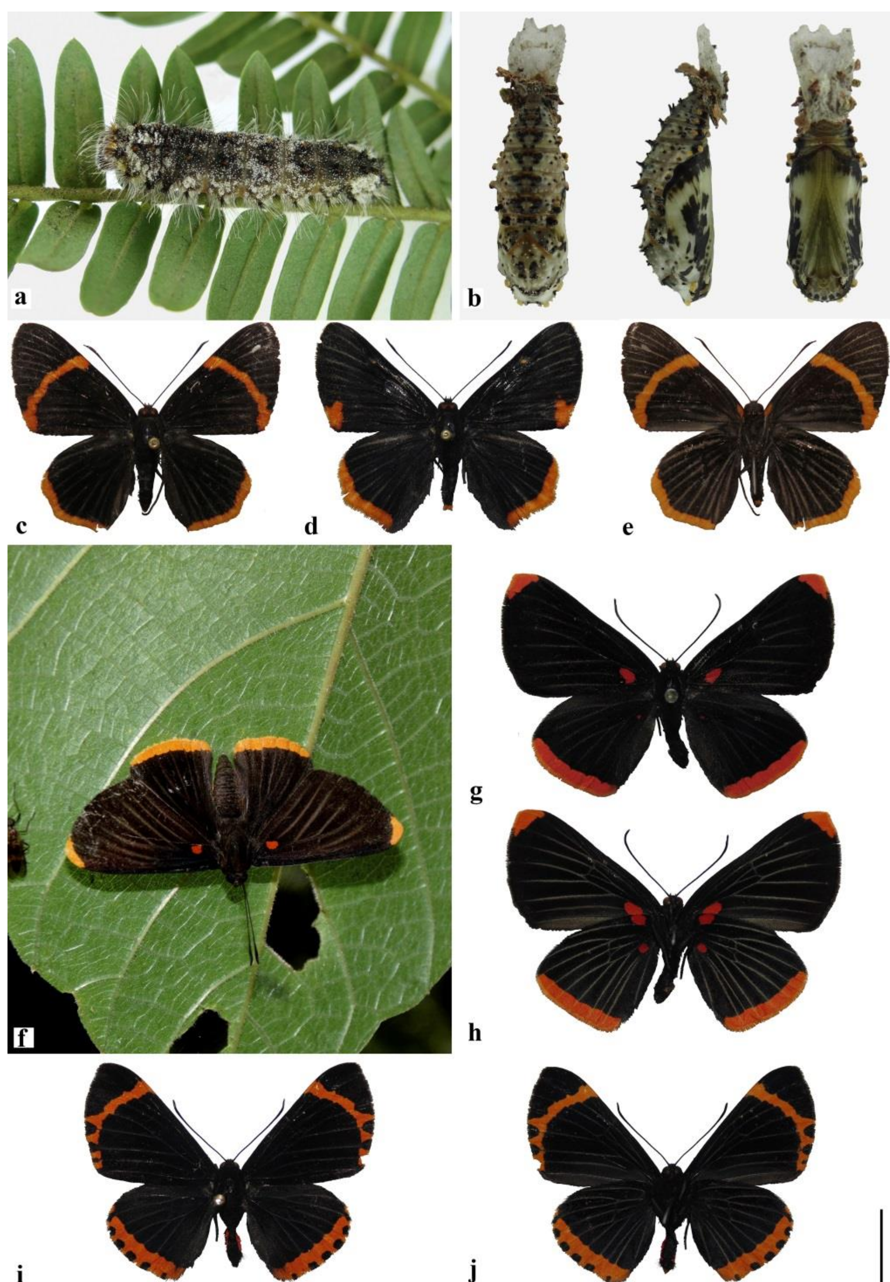


Fig 161: *Riodina lycisca lycisca*: a) imaturo de 5º ínstar; b) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; c, d) vista dorsal; e) vista ventral. *Melanis smithiae smithiae*: f) adulto no ambiente; g) vista dorsal; h) vista ventral. *Melanis xenia xenia*: i) vista dorsal; j) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

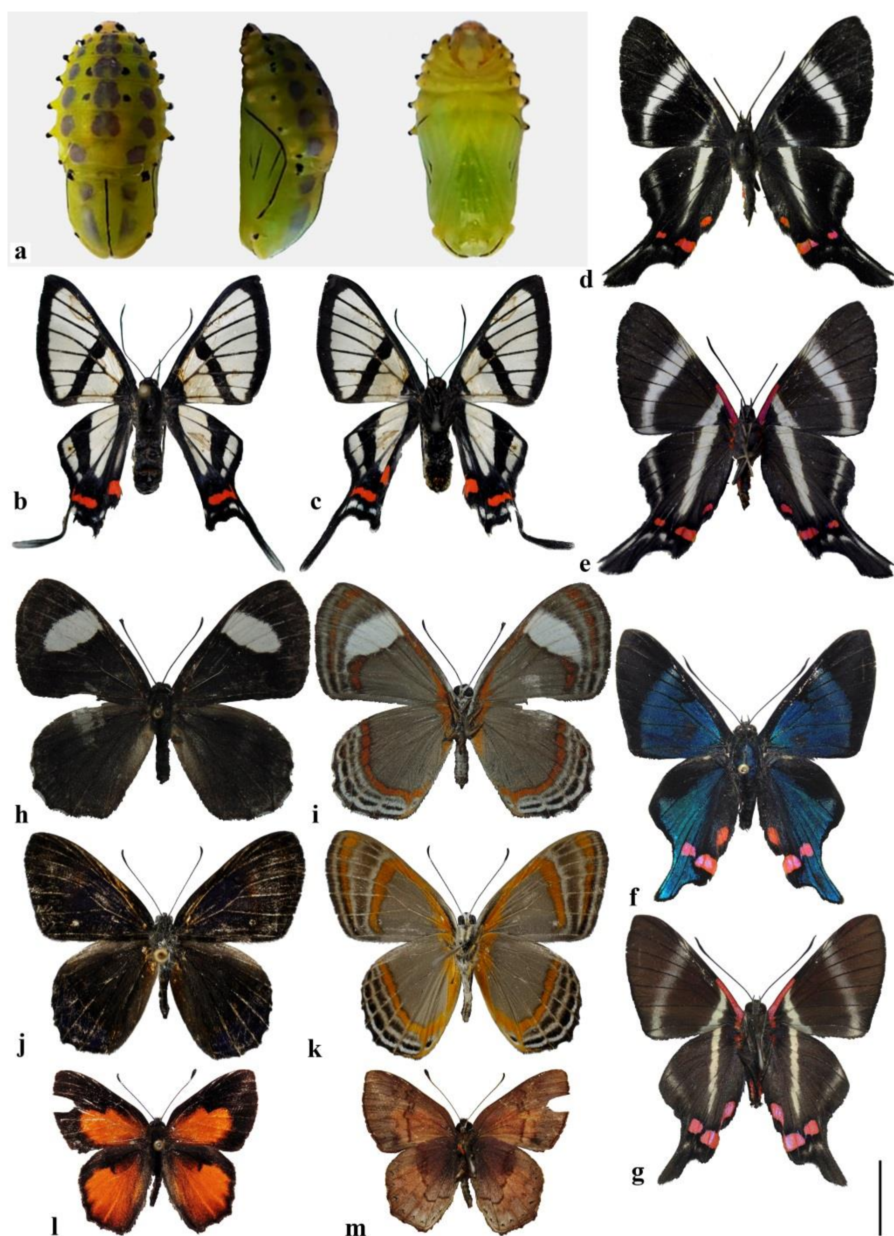


Fig 162: *Chorinea licursis*: a) pupa vistas dorsal, lateral e ventral; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Rhetus periander eleusinus*: d) fêmea vista dorsal; e) fêmea vista ventral; f) macho vista dorsal; g) macho vista ventral. *Euselasia zara*: h) fêmea vista dorsal; i) fêmea vista ventral; j) macho vista dorsal; k) macho vista ventral. *Euselasia eucerus*: l) vista dorsal; m) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: C. Cafisso (a); E. Orlandin demais imagens.

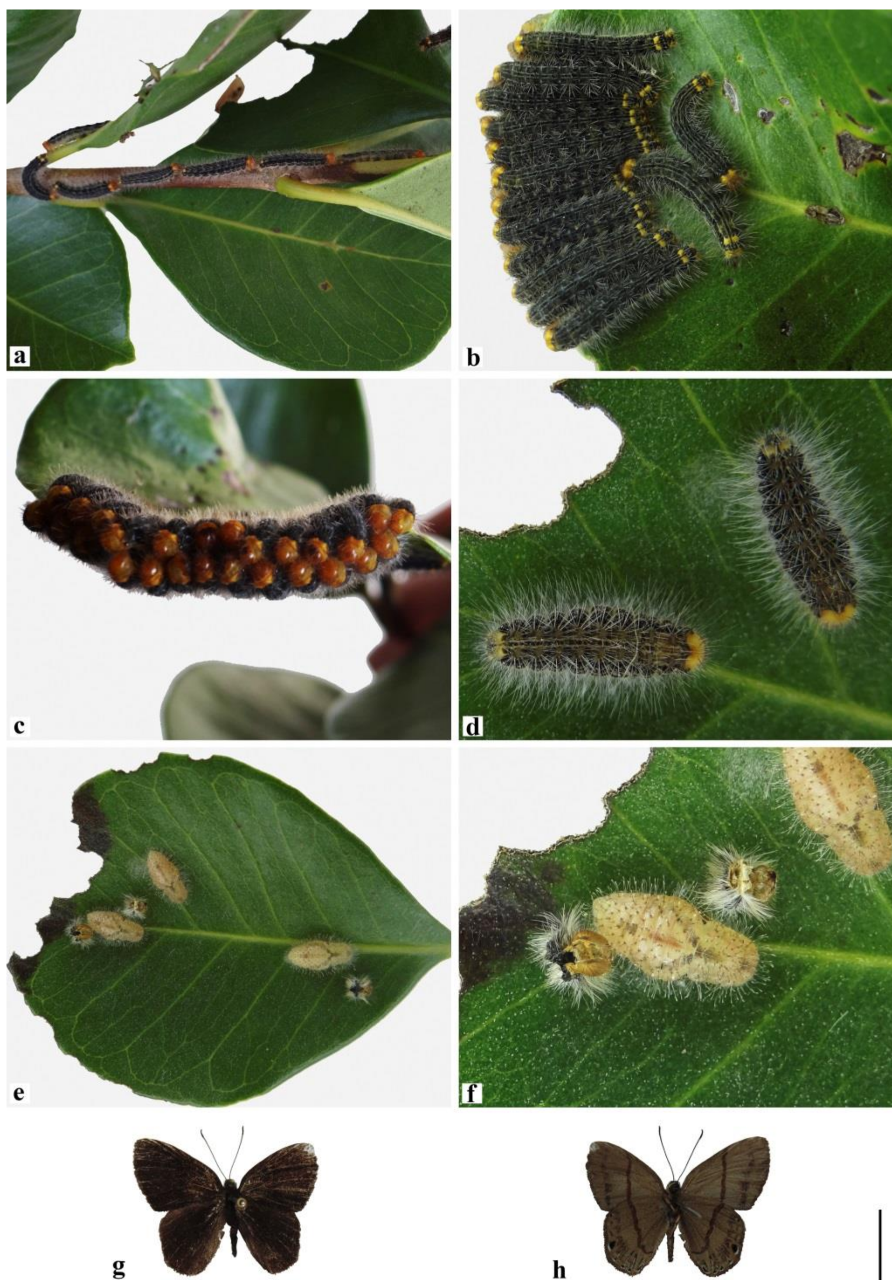


Fig 163: *Euselasia hygenius occulta*: a) larvas de 5º ínstar em fila indiana; b, c) larvas de 5º ínstar se alimentando em *Psidium cattleianum*; d) pré-pupa; e, f) pupa; g) adulto vista dorsal; h) adulto vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



Fig 164: *Lasaia agesilas agesilas*: a, b) adulto no ambiente; c) vista dorsal; d) vista ventral. *Lasaia incoides*: e) vista dorsal; f) vista ventral; g) adulto no ambiente. *Mesosemia odice*: h) vista dorsal; i) vista ventral; l) adulto no ambiente. *Mesosemia rhodia*: j) vista dorsal; k) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

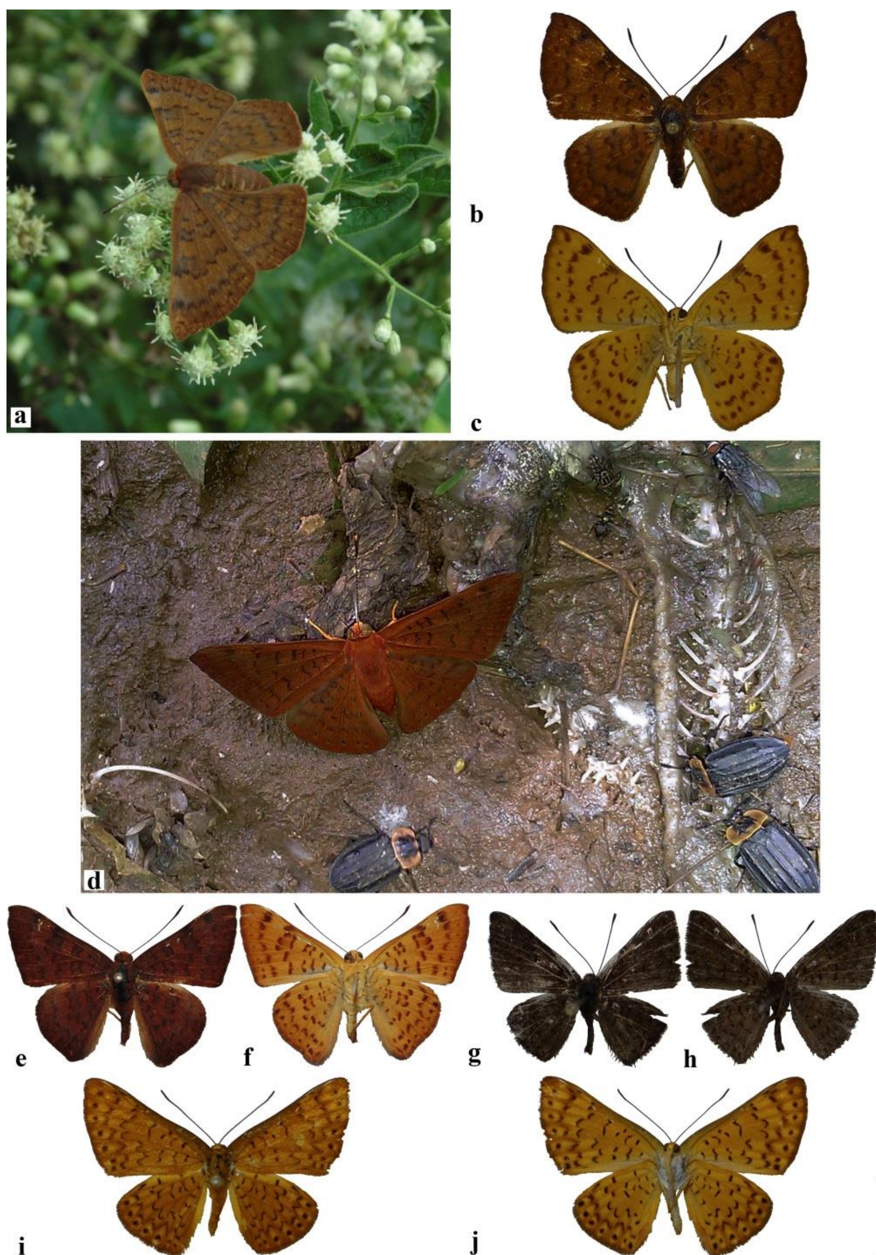


Fig 165: *Emesis mandana mandana*: a) adulto no ambiente; b) vista dorsal; c) vista ventral. *Emesis russula*: d) adulto no ambiente se alimentando em carcaça de serpente; e) vista dorsal; f) vista ventral. *Emesis satema*: g) vista dorsal; h) vista ventral. *Emesis fatimella fatimella*: i) vista dorsal; j) vista ventral. Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.



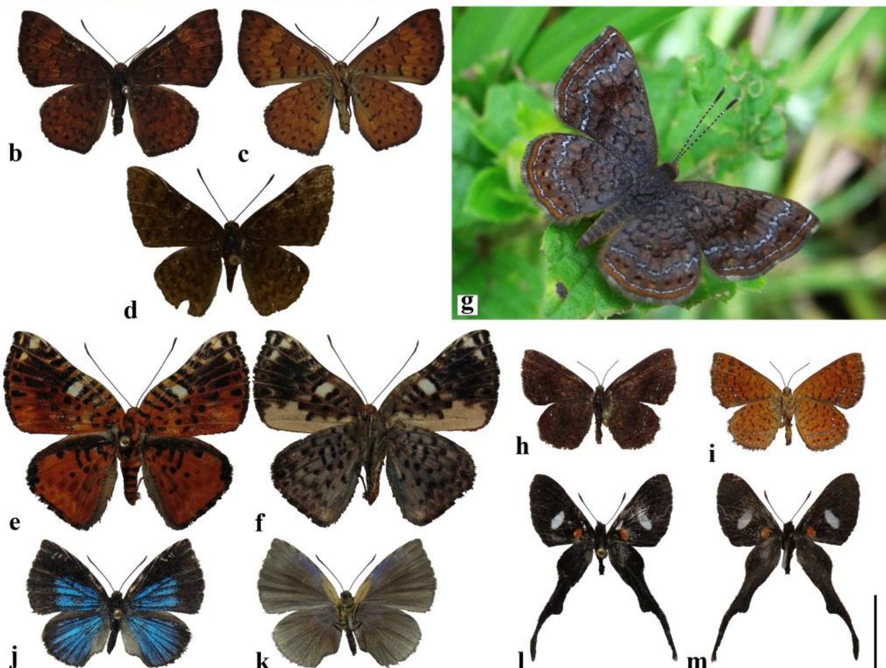


Fig 166: *Emesis ocypore zelotes*: adulto no ambiente se alimentando em fezes de cão; b, d) vista dorsal; c) vista ventral. *Symmachia arion*: e) vista dorsal; f) vista ventral. *Calephelis braziliensis*: g) adulto no ambiente; h) vista dorsal; i) vista ventral. *Theope thestias*: j) vista dorsal; k) vista ventral. *Syrmatia nyx*: l) vista dorsal; m) vista ventral: Escala: 1cm. Fotos: E. Orlandin.

Índice remissivo das espécies de borboletas abordadas neste livro. P1: Parte 1; P2: parte 2

Espécie	P1	P2
Achlyodes busirus rioja	85	266
Achlyodes mithridates thraso	85	265
Actinote carycina	150	309
Actinote dalmeidai	151	309
Actinote genitrix	151	309
Actinote melanisans	151	308
Actinote surima surima	152	308, 309
Adelotypa bolena	211	372
Adelpha falcipennis	159	313
Adelpha hyas hyas	160	314
Adelpha iphiclus ephesa	160	313
Adelpha mythra	160	313
Adelpha serpa serpa	161	312, 314
Adelpha syma	161	311, 314
Adelpha thessalia indefecta	162	312, 313
Adelpha zea	162	312, 314
Aeria olena	142	300
Aethilla echina coracina	86	266
Aguna asander asander	32	223
Aguna glaphyrus	32	224
Allosmaitia strophius	101	363
Anartia amathea roeselia	170	319
Anastrus sempiternus simplicior	86	266
Anthoptus epictetus	46	253
Antigonus liborius areta	86	266
Antigonus minor	87	266
Arawacus dolylas	102	362
Arawacus ellida	102	362
Arawacus meliboeus	102	362
Arawacus tadita	103	362
Arcas ducalis	103	365
Archaeoprepona amphimachus pseudomeander	138	290
Archaeoprepona chalciope	138	290
Archaeoprepona demophon thalpius	139	291
Archaeoprepona demophoon antimache	139	292
"Artines" satyr	47	255
Artonia artona	47	261
Arzecla nubilum	104	363
Astraptes aulus	33	225
Astraptes enotrus	33	224
Astraptes erycina	34	225
Atlides misma	104	370
Barbicornis basilis mona	211	373
Battus polydamas polydamas	193	341
Battus polystictus polystictus	194	345
Biblis hyperia nectanabis	124	288
Blepolenis bassus	171	327
Blepolenis batea batea	171	327
Brevianta celelata	104	367
Burnsius orcus	87	273
Burnsius orcynoides	87	273
Calephelis braziliensis	212	379
Caligo illioneus pampeiro	172	324
Caligo martia	172	323, 324
Callimormus interpunctata	48	256
Callimormus rivera	48	256
Calpodes ethlius	48	244
Calycopis caulonia	104	363
Canesia canescens pallida	88	269
Capronnieria galesus	179	333
Carminda griseldis	179	334
Carminda paeon	179	334
Carystoides basoches	49	242
Catocyclotis sejuncta	212	372
Cecropterus dorantes	34	231
Cecropterus doryssus albicuspis	35	230
Cecropterus rica	35	230
Cecropterus zarex	35	229
Celaenorrhinus eligius punctiger	98	264
Celaenorrhinus similis	99	264
Chalcone briquenydan australis	49	249
Chalodeta theodora	212	372
Chalybs chloris	105	364
Chamaelimnas briola doryphora	212	372
Charis cadytis	213	373
Chiomara mithrax	88	267
Chlosyne lacinia saundersi	164	322
Chorinea licursis	213	375
Cissia eous	180	332
Cissia phronius	180	332
Cobalopsis miaba	50	257
Cobalopsis nero	50	257
Cobalopsis vorgia	50	257
Colias lesbia lesbia	198	350
Conga chydaea	51	248
Conga iheringii	51	248
Conga immaculata	52	248
Conga urqua	52	248
Contrafacia catharina	105	363
Contrafacia imma	105	363
Corticea corticea	52	253
Corticea lysias potex	53	253
Corticea mendica	53	253
Corticea noctis	53	253
Corticea oblinita	53	253
Corticea obscura	54	253
Cumbre meridionalis	54	254
Cyanophrys acaste	106	364
Cyanophrys bertha	106	364

Espécie	P1	P2
Cyanophrys herodotus	107	364
Cyanophrys remus	107	364
Cybdelis phaesyla	127	284
Cycloglypha stellita	89	267
Cycloglypha thrasibulus thrasibulus	89	267
Cyclosma altama	54	245
Cymaenes distigma	54	259
Cymaenes gisca	55	259
Cymaenes laureolus loxa	55	258
Cymaenes lepta	56	258
Cymaenes odilia odilia	56	259
Cymaenes perloides	56	259
Cymaenes tripunctata tripunctata	57	259
Danaus erippus	141	297
Danaus gilippus gilippus	141	296
Dardarina aspila	84	263
Dardarina rana	85	263
Decinea decinea decinea	57	246
Decinea lucifer	57	246
Denivia chaluma	107	370
Denivia deniva	108	371
Diaethria candrena candrena	125	283, 284
Diaethria clymena meridionalis	125	283, 284
Dicya dicaea	108	366
Dicya eumorpha	108	366
Dion meda	57	262
Dione juno juno	153	306, 307
Dione moneta moneta	154	306, 307
Dione vanillae maculosa	155	306, 307
Dircenna dero	143	299
Dismorphia amphione astynome	202	355
Dismorphia astyocha	203	355
Dismorphia melia	203	354
Dismorphia thermesia thermesia	203	356
Doxocopa kallina	120	277, 278
Doxocopa laurentia laurentia	120	279
Doxocopa zunilda zunilda	121	278
Dryas iulia alcionea	156	305
Dynamine agacles agacles	131	287
Dynamine artemisia artemisia	131	288
Dynamine athemon athemaena	132	287
Dynamine coenus coenus	132	287
Dynamine myrrhina	133	287, 288
Dynamine postverta postverta	133	288
Dynamine tithia tithia	134	288
Ebrietas anacreon anacreon	89	267
Ectima thecla thecla	122	280
Emesis fatimella fatimella	214	378
Emesis mandana mandana	214	378
Emesis ocypore zelotes	215	379
Emesis russula	215	378
Emesis satema	216	378
Enantia clarissa	204	355
Enantia lina psamathe	204	356

Espécie	P1	P2
Enos thara	109	363
Enosis schausi	58	262
Epiphile hubneri	129	286
Epiphile orea orea	129	286
Episcada carcinia	143	301
Episcada hymenaea hymenaea	143	301
Epityches eupompe	144	300
Eresia lansdorfi	164	322
Erora biblia	109	365
Erora campa	109	365
Erora gabina	109	365
Eryphanis reevesii reevesii	173	328
Eteona tisiphone	181	336
Eueides aliphera aliphera	156	304
Eueides isabella dianasa	157	303
Eunica caelina caelina	127	284
Eunica eburnea	128	284
Eunica tatila bellaria	128	285
Euphyes leptosema	58	249
Euptoieta hortensia	153	310
Euptychoides castrensis	181	335
Eurema albula albula	198	351
Eurema arbela arbela	199	351
Eurema deva deva	199	351
Eurema elathea flavescens	199	351
Euselasia eucerus	210	375
Euselasia hygenius occulta	210	376
Euselasia zara	211	375
Eutychide physcella	58	255
Evansiella cordela	58	241
Forsterinaria necys	181	335
Forsterinaria pronophila	182	336
Forsterinaria quantius	182	335
Gallio carasta	59	254
Ginungagapus ranesus	59	254
Godartiana muscosa	182	334
Gorgythion begga begga	90	267
Haematera pyrame pyrame	126	282
Hamadryas amphinome amphinome	122	282
Hamadryas epinome	123	281
Hamadryas februa februa	123	281
Hamadryas fornax fornax	124	280
Hansa devergens hydra	59	250
Hansa hyboma	60	250
Haza hazarma	60	257
Hedone vibex catilina	60	251
Helias phalaenoides palpalis	90	268
Heliconius erato phyllis	158	304
Heliconius ethilla narcaea	158	303
Heliopetes alana	90	272
Heliopetes arsalte	91	272
Heliopetes omrina	91	272
Heraclides anchisiades capys	189	339
Heraclides astyalus astyalus	190	340, 341

Espécie	P1	P2
Heraclides hectorides	191	343
Heraclides thoas brasiliensis	191	342
Hermeuptychia sp.	183	335
Hesperocharis erota	205	361
Hesperocharis paranensis paranensis	205	360
Hylephila phyleus phyleus	61	251
Hypanartia bella	167	316, 317
Hypanartia lethe	168	317
Hypna clytemnestra huebneri	134	294
Hypothyris euclea laphria	145	303
Ionotus alector	216	372
Ithomia agnosia zikani	145	300
Ithomia drymo	145	300
Ithomiola orpheus	216	372
Junonia evarete evarete	163	320
Justinia kora	61	255
Kolana ligurina	110	363
Lamponia lamponia	62	255
Laothus phydela	110	367
Lasaia agesilas agesilas	216	377
Lasaia incoides	217	377
Leptophobia aripa balidia	206	359
Leptotes cassius cassius	101	371
Lerema duroca lenta	62	262
Levina levina	62	257
Libra anatolica	62	250
Libytheana carinenta carinenta	159	310
Lucida lucia lucia	63	260
Lurida lurida	63	260
Lycas argentea	63	239
Lychnuchoides ozias ozias	63	240
Lycorea ilione ilione	142	298
Magnastigma hirsuta	111	363
Marpesia petreus petreus	140	289
Mechanitis lysimnia lysimnia	146	302
Melanis smithiae smithiae	217	374
Melanis xenia xenia	217	374
Memphis acidalia victoria	135	294
Memphis moruus stheno	136	293
Memphis otrere	136	293
Mesene pyrippe sanguilenta	217	373
Mesosemia odice	218	377
Mesosemia rhodia	218	377
Methona themisto	147	298, 299
Microceris adonis	97	275
Milanion leucaspis	91	271
Miltomiges cinnamomea	64	255
Mimoides lysithous	189	347
Ministrymon azia	111	363
Ministrymon cruenta	111	363
Mnasilus allubita	65	259
Mnasitheus gemignanii	64	260
Mnasitheus ritans	65	260

Espécie	P1	P2
Mnasitheus submetallescens	65	260
Moeris seth	65	254
Moeris striga	66	254
Monca branca	66	254
Moneuptychia soter	183	335
Morpho aega aega	176	329
Morpho anaxibia	177	329
Morpho epistrophus catenaria	177	330
Morpho helenor violaceus	178	331
Morys geisa	66	260
Mycastor leucarpis	218	372
Mylon maimon	92	273
Myscelia orsis	128	285
Mysoria barcastus barta	97	276
Nascus phocus	36	229
Neoxeniades scipio scipio	66	245
Nicolaea cupa	111	367
Niconiades caeso	67	255
Niconiades merenda	67	255
Nisoniades bipuncta	92	268
Noctuana diurna	92	270
Nyctelius nyctelius nyctelius	67	250
Nyctelius paranensis	68	250
Ocaria ocrisia	112	366
Ocaria thales	112	366
Oechydrus evelinda	36	234
Opoptera sulcius	174	328
Opsiphanes cassiae crameri	174	325
Opsiphanes invirae amplificatus	175	326
Opsiphanes quiteria meridionalis	175	324
Orses itea	68	238
Orthos orthos hyalinus	69	246
Ortilia dicoma	165	321
Ortilia ithra	165	322
Ortilia orthia	165	321
Ortilia velica durnfordi	166	321
Ostrinotes sophocles	112	369
Oxynetra roscius roscius	97	275
Panoquina ocola ocola	69	244
Panthiades hebraeus	113	368
Papias phainis	69	259
Paracarystus evansi	69	262
Paraspiculatus catrea	113	369
Parcella amarynthina	219	373
Parides agavus	194	346
Parides anchises nephalion	195	346
Parides bunichus perrhebus	195	346
Parphorus pseudecorus	70	256
Parrhasius orgia	113	368
Parrhasius polibetes	113	368
Parrhasius selika	115	368
Paryphthimoides poltys	184	332
"Paryphthimoides" undulata	184	332
Paulogramma pygas eucale	126	283

Espécie	P1	P2
Pellicia vecina vecina	93	268
Pereute antodyca	206	357
Pereute swainsoni	206	358
Perichares adela	70	237
Perichares aurina	71	236, 237
Perichares lotus	71	237
Perichares seneca seneca	72	237
Perus coecatus	93	270
Perus minor	93	270
Pheraeus argynnis	72	262
Phocides charon	37	228
Phocides pialia pialia	37	229
Phoebis argante argante	200	353
Phoebis neocypris neocypris	200	352
Phoebis philea philea	201	353
Phoebis marcellina	201	354
Phoebis trite banksi	201	354
Placidina euryanassa	147	303
Polyctor polyctor polyctor	93	273
Polygonus leo leo	37	235
Polygonus savigny savigny	38	235
Pompeius amblyspila	72	251
Pompeius pompeius	72	251
Praepedaliodes phanias	184	336
Prepona pylene	139	291, 292
Proteides mercurius mercurius	38	229
Protesilaus helios	195	349
Protesilaus protesilaus nigricornis	196	348
Protesilaus stenodesmus	196	348, 349
Pseudolycaena marsyas	115	365
Pseudopieris nehemia nehemia	204	356
Pseudoscada erruca	148	301
Psoralis stacara	73	263
Pteronymia sylvo	149	302
Pterourus menatius cleotas	192	345
Pterourus scamander scamander	193	344
Pyrisitia leuce leuce	202	350
Pyrisitia nise tenella	202	350
Pyrrhopyge charybdis charybdis	98	275
Pythonides lancea	94	271
Quadrus u-lucida mimus	94	271
Quinta cannae	73	262
Rekoa malina	115	370
Rekoa palegon	116	370
Remella remus	74	254
Rhetus periander eleusinus	219	375
Riodina lycisca lycisca	219	374
Rufocumbre celioi	74	254
Saliana antoninus	74	239
Saniba sabina	75	255
Saturnus reticulata conspicuus	75	261
Siderus eliatha	116	367
Remella remus	74	254
Siproeta epaphus trayja	170	316
Smyrna blomfildia blomfildia	168	315
Sodalia coler	75	259
Sostrata bifasciata bifasciata	94	267
Spicauda procne	39	232
Spicauda simplicius	39	232
Spicauda teleus	40	231
Spicauda zagorus	41	232
Staphylus musculus	94	270
Stichelia bocchoris suavis	220	373
Strephonota elika	116	369
Strymon bazochii	117	369
Strymon eurytulus	117	369
Strymon oreala	117	366
Symmachia arion	220	379
Synale hylaspes	75	247
Synapte malitiosa antistia	76	254
Synapte silius	76	254
Synargis paulistina	220	372
Syrmatia nyx	221	379
Tatochila autodice autodice	207	357
Taygetis acuta	185	338
Taygetis ypthima	185	338
Tegosa claudina	166	321
Telegonus alardus alardus	41	228
Telegonus cretatus adoba	42	227
Telegonus creteus siges	42	228
Telegonus elorus	42	228
Telegonus fulgerator	43	226
Telenassa teletusa teletusa	167	321
Temenis laothoe meridionalis	130	287
Thargella caura occulta	76	263
Thargella evansi	77	263
Theagenes dichrous	95	268
Theochila maenacte	208	361
Theope thestias	221	379
Thereus cithonius	118	366
Theritas triquetra	118	371
Thespieus ethemides	77	252
Thespieus jora	77	252
Thespieus lutetia	77	252
Thracides cleanthes cleanthes	78	243
Thyridia psidii cetoides	149	299
Tigasis arita	78	255
Tigasis fusca	79	263
Tigasis mubevensis	79	255
Tirynthia conflua	79	249
Tisias lesueur lesueur	80	245
Tmolus echion	118	370
Trina geometrina geometrina	95	268
Turesis complanula	80	246
Urbanus esta	44	233, 234
Urbanus pronta	44	233, 234
Urbanus proteus	45	234
Tirynthia conflua	79	249
Vanessa braziliensis	169	318

Espécie	P1	P2
Vanessa carye	169	319
Vanessa myrinna	169	318
Vehilius clavicula	80	256
Vehilius inca	81	256
Vehilius stictomenes stictomenes	81	256
Vettius umbrata	81	261
Vinius letis	82	260
Viola violella	95	268
Virga austrinus	82	256
Virga riparia	82	256
Wallengrenia premnas	82	248
Xeniades orchamus orchamus	83	253
Xenophanes tryxus	96	270

Espécie	P1	P2
Yphthimoides celmis	185	334
Yphthimoides leguialimai	186	334
Yphthimoides ordinaria	186	333
Yphthimoides renata	187	333
Zaretis strigosus	137	295, 296
Zariaspes mys	83	257
Zenis jebus jebus	84	247
Zenis minos	84	247
Zera hyacinthinus servius	96	274
Zera tetrastigma erisichthon	96	274
Zischkaia pacarus	187	337
Zizula cyna	101	371

Referências

1. Orlandin, E., Piovesan, M., D'Agostini, F. M. & Carneiro, E. Use of microhabitats affects butterfly assemblages in a rural landscape. *Pap. Avulsos Zool.* **59**, e20195949 (2019).
2. Sá, D. M. de, Sá, M. R. & Lima, N. T. O Museu Nacional e seu papel na história das ciências e da saúde no Brasil. *Cad. Saúde Pública* **34**, (2018).
3. National, Geographic. Coleção mais afetada pelo incêndio, entomologia aposta no conhecimento para se reerguer. *National Geographic* (2018). Disponível em: < https://www.nationalgeographicbrasil.com/museu-nacional-do-rio-de-janeiro/2018/10/colecao-entomologia-insetos-museu-nacional-incendio-rio-de-janeiro>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
4. Zaher, H. & Young, P. S. As coleções zoológicas brasileiras: panorama e desafios. *Ciência e Cultura* **55**, 24–26 (2003).
5. Baird, R. C. Leveraging the fullest potential of scientific collections through digitisation. *Biodiv. Inf.* **7**, (2010).
6. Salvador, R. B. & Cunha, C. M. Natural history collections and the future legacy of ecological research. *Oecologia* **192**, 641–646 (2020).
7. Rocha, L. A. *et al.* Specimen collection: An essential tool. *Science* **344**, 814–815 (2014).
8. Beck, J. & Kitching, I. J. Estimating regional species richness of tropical insects from museum data: a comparison of a geography-based and sample-based methods: Estimating species diversity from museum data. *Journal of Applied Ecology* **44**, 672–681 (2007).
9. Newbold, T. Applications and limitations of museum data for conservation and ecology, with particular attention to species distribution models. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment* **34**, 3–22 (2010).
10. Brooks, S. J., Self, A., Toloni, F. & Sparks, T. Natural history museum collections provide information on phenological change in British butterflies since the late-nineteenth century. *Int J Biometeorol* **58**, 1749–1758 (2014).
11. Cheng, T. L., Rovito, S. M., Wake, D. B. & Vredenburg, V. T. Coincident mass extirpation of neotropical amphibians with the emergence of the infectious fungal pathogen Batrachochytrium dendrobatidis. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **108**, 9502–9507 (2011).
12. Gardner, J. L., Peters, A., Kearney, M. R., Joseph, L. & Heinsohn, R. Declining body size: a third universal response to warming? *Trends in Ecology & Evolution* **26**, 285–291 (2011).
13. Porter, R. D. & Wiemeyer, S. N. Dieldrin and DDT: Effects on Sparrow Hawk Eggshells and Reproduction. *Science* **165**, 199–200 (1969).
14. Suarez, A. V. & Tsutsui, N. D. The Value of Museum Collections for Research and Society. *BioScience* **54**, 66 (2004).
15. Suarez, A. V., Holway, D. A. & Case, T. J. Patterns of spread in biological invasions dominated by long-distance jump dispersal: Insights from Argentine ants. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **98**, 1095–1100 (2001).
16. Burrell, A. S., Disotell, T. R. & Bergey, C. M. The use of museum specimens with high-throughput DNA sequencers. *Journal of Human Evolution* **79**, 35–44 (2015).
17. Sproul, J. S. & Maddison, D. R. Sequencing historical specimens: successful preparation of small specimens with low amounts of degraded DNA. *Mol Ecol Resour* **17**, 1183–1201 (2017).
18. McLean, B. S. *et al.* Natural history collections-based research: progress, promise, and best practices. *Journal of Mammalogy* **97**, 287–297 (2016).
19. Coty, D. *et al.* The First Ant-Termite Syninclusion in Amber with CT-Scan Analysis of Taphonomy. *PLoS ONE* **9**, e104410 (2014).

20. Mora, C., Tittensor, D. P., Adl, S., Simpson, A. G. B. & Worm, B. How Many Species Are There on Earth and in the Ocean? *PLoS Biology* **9**, e1001127 (2011).
21. Schmitt, C. J., Cook, J. A., Zamudio, K. R. & Edwards, S. V. Museum specimens of terrestrial vertebrates are sensitive indicators of environmental change in the Anthropocene. *Phil. Trans. R. Soc. B* **374**, 20170387 (2019).
22. Krell, F.-T. & Wheeler, Q. D. Specimen collection: Plan for the future. *Science* **344**, 815–816 (2014).
23. Wahlberg, N., Wheat, C. W. & Peña, C. Timing and Patterns in the Taxonomic Diversification of Lepidoptera (Butterflies and Moths). *PLoS ONE* **8**, e80875 (2013).
24. Stork, N. E. How Many Species of Insects and Other Terrestrial Arthropods Are There on Earth? *Annual Review of Entomology* **63**, 31–45 (2018).
25. Kristensen, N. P., Scoble, M. J. & Karsholt, O. L. E. Lepidoptera phylogeny and systematics: the state of inventorying moth and butterfly diversity. *Zootaxa* **1668**, 699–747 (2007).
26. Kristensen, N. P. & Simonsen, T. J. "Hairs" and scales. in *Lepidoptera, Moths and Butterflies: Evolution, Systematics and Biogeography* (ed. Kristensen, N. P.) vol. IV 361–375 (Walter de Gruyter, 1998).
27. Chapman, R. F. Mouthparts and feeding. in *The Insects : Structure and Function* (eds. Simpson, J. S. & Douglas, A. E.) 15–43 (Cambridge University Press, 2013).
28. van Nieukerken, E., Kaila, L., Kitching, I., Kristensen, N. & Lees, D. *Order Lepidoptera Linnaeus, 1758*. (2011).
29. Carneiro, E. Papilionidae *in* Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. PNUD. (2019). Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/150725>. Acessado em:06 de abril de 2020.
30. Dolibaina, D. R., Dias, F. M. S. & Santos, W. I. G. Riodinidae *in* Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. PNUD. (2019). Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/151139>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
31. Leviski, G. L. & Casagrande, M. M. Pieridae *in* Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. PNUD. (2019). Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/150924>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
32. Casagrande, M. M., Mielke, O. H. H. & Dias, F. M. S. Nymphalidae in Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. PNUD. (2019). Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/148720>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
33. Mielke, O. H. H., Carneiro, E., Dolibaina, D. R. & Siewert, R. Hesperiidae *in* Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. PNUD. (2019). Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/146765>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
34. Duarte, M. & Robbins, R. K. Lycaenidae *in* Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. PNUD. (2019). Disponível em: <http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobrasil/961>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
35. Carneiro, E., Mielke, O. H. H. & Casagrande, M. M. Inventários de borboletas no Brasil: estado da arte e modelo de áreas prioritárias para pesquisa com vistas à conservação. *Natureza & Conservação* **6**, 68–90 (2008).
36. Paluch, M. *et al.* Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea) of the Parque Ecológico João Vasconcelos Sobrinho, Caruaru, Pernambuco, Brazil. *Biota Neotropica* **11**, 229–238 (2011).

37. Thiele, S. C., Milcharek, O., Santos, F. L. dos & Kaminski, L. A. Butterflies (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea) of Porto Mauá, Upper Paraná Atlantic Forest Ecoregion, Rio Grande do Sul State, Brazil. *Biota Neotropica* **14**, (2014).
38. Shuey, J. *et al.* Butterfly communities respond to structural changes in forest restorations and regeneration in lowland Atlantic Forest, Paraná, Brazil. *Journal of Insect Conservation* **21**, 545–557 (2017).
39. Dolibaina, D. R., Mielke, O. H. H. & Casagrande, M. M. Borboletas (Papilionoidea e Hesperioidea) de Guarapuava e arredores, Paraná, Brasil: um inventário com base em 63 anos de registros. *Biota Neotropica* **11**, 341–354 (2011).
40. Pérez, J. H. *et al.* Long term survey of the butterfly fauna of Curitiba,Paraná, Brazil: How does a scientific collectiongather local biodiversity information? (Lepidoptera: Papilionoidea). *SHILAP Revista de lepidopterología* **45**, 433–446 (2017).
41. Mielke, O. H. H., Carneiro, E. & Casagrande, M. M. Lepidopterofauna (Papilionoidea e Hesperioidea) do Parque Estadual do Chandless e arredores, Acre, Brasil. *Biota Neotropica* **10**, 285–299 (2010).
42. Duarte, M., Marconato, G., Specht, A. & Casagrande, M. Lepidoptera Linnaeus, 1758. in *Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia* (eds. Rafael, J. A., Melo, G. A. R., Carvalho, C. J. B., Casari, S. A. & Constantino, R.) 625–682 (Holos Editora Ltda-ME, 2012).
43. Heppner, J. B. Butterflies and Moths (Lepidoptera). in *Encyclopedia of Entomology* (ed. Capinera, J. L.) vol. 4 626–672 (Springer Science, 2008).
44. Brown Jr, K. S. & Freitas, A. V. L. Lepidoptera. in *Biodiversidade do Estado de São Paulo: síntese do conhecimento ao final do século XX* (ed. Joly, C. A.) 227–243 (FAPESP, 1999).
45. Uehara-Prado, M., Brown, K. S. & Freitas, A. V. L. Species richness, composition and abundance of fruit-feeding butterflies in the Brazilian Atlantic Forest: comparison between a fragmented and a continuous landscape. *Global Ecology and Biogeography* **16**, 43–54 (2007).
46. Uehara-Prado, M. *et al.* Selecting terrestrial arthropods as indicators of small-scale disturbance: A first approach in the Brazilian Atlantic Forest. *Biological Conservation* **142**, 1220–1228 (2009).
47. Bonebrake, T. C., Ponisio, L. C., Boggs, C. L. & Ehrlich, P. R. More than just indicators: A review of tropical butterfly ecology and conservation. *Biological Conservation* **143**, 1831–1841 (2010).
48. Ribeiro, D. B., Batista, R., Prado, P. I., Brown, K. S. & Freitas, A. V. L. The importance of small scales to the fruit-feeding butterfly assemblages in a fragmented landscape. *Biodiversity and Conservation* **21**, 811–827 (2012).
49. Robinson, N., Kadlec, T., Bowers, M. D. & Guralnick, R. P. Integrating species traits and habitat characteristics into models of butterfly diversity in a fragmented ecosystem. *Ecological Modelling* **281**, 15–25 (2014).
50. Ramírez Restrepo, L. & Halffter, G. Butterfly diversity in a regional urbanization mosaic in two Mexican cities. *Landscape and Urban Planning* **115**, 39–48 (2013).
51. Pérez, J. H., Carneiro, E., Gaviria-Ortiz, F. G., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Urban landscape influences the composition of butterflies in public parks and fragments in Southern Brazil. *Community Ecology* **20**, 291–300 (2019).
52. Ribeiro, D. B. & Freitas, A. V. L. The effect of reduced-impact logging on fruit-feeding butterflies in Central Amazon, Brazil. *Journal of Insect Conservation* **16**, 733–744 (2012).
53. Triplehorn, C. A. & Johnson, N. F. *Estudo dos Insetos*. (Cengage Learning, 2011).

54. ICZN. *International Commission on Zoological Nomenclature ICZN*. Disponível em: <https://www.iczn.org/the-code/the-international-code-of-zoological-nomenclature/>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
55. Stichel, H. Aufteilung der Gattung *Opsiphanes* Westw., Beschreibung neuer Brassoliden und synonymische Notizen. *Berliner entomologische Zeitschrift* **46**, 487–524 (1902).
56. Penz, C. M. The phylogeny of *Opoptera* butterflies, and an assessment of the systematic position of *O. staudingeri* (Lepidoptera, Nymphalidae). *Zootaxa* 1–20 (2009).
57. Greeney, H. A revised classification scheme for larval hesperiid shelters, with comments on shelter diversity in the Pyrginae. **41**, 53–59 (2009).
58. Bächtold, A. *et al.* Integrative data helps the assessment of a butterfly within the *Udranomia kikkawai* species complex (Lepidoptera: Hesperiidae): Immature stages, natural history, and molecular evidence. *Zoologischer Anzeiger* **266**, 169–176 (2017).
59. Lamas, G., Mielke, O. H. H. & Robbins, R. The Ahrenholz technique for attracting tropical skippers (Hesperiidae. *Journal of the Lepidopterists' Society* **47**, 80–82 (1993).
60. Heppner, J. B. Skipper Butterflies (Lepidoptera: Hesperiidae). in *Encyclopedia of Entomology* (ed. Capinera, J. L.) vol. 4 p.3386 (Springer Science, 2008).
61. Ackery, P. R., de Jonh, R. & Vane-Wright, R. I. The Butterflies: Hedyloidea, Hesperioidea and Papilionoidea. in *Lepidoptera, Moths and Butterflies Volume 1: Evolution, Systematics, and Biogeography* (ed. Kristensen, N.) vol. IV 263–300 (de Gruyter, 1998).
62. Negret, Á. Voos migratórios de Pieridae (Lepidoptera) no Distrito Federal, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia* **5**, 109–117 (1988).
63. Gilbert, N. & Raworth, D. A. Movement and migration patterns in *Pieris rapae* (Pieridae). *Journal of the Lepidopterists' Society* **59**, 10–18 (2005).
64. Dias, F., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Aspectos Biológicos e Morfologia Externa dos Imaturos de *Memphis moruus stheno* (Prittwitz) (Lepidoptera: Nymphalidae). **39**, 400–413 (2010).
65. Wahlberg, N. *et al.* Nymphalid butterflies diversify following near demise at the Cretaceous/Tertiary boundary. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* **276**, 4295–4302 (2009).
66. Ribeiro, D. B., Prado, P. I., Brown Jr, K. S. & Freitas, A. V. L. Additive partitioning of butterfly diversity in a fragmented landscape: importance of scale and implications for conservation. *Diversity and Distributions* **14**, 961–968 (2008).
67. Brito, M. M. *et al.* Functional composition and phenology of fruit-feeding butterflies in a fragmented landscape: variation of seasonality between habitat specialists. *Journal of Insect Conservation* **18**, 547–560 (2014).
68. Filgueiras, B. K. C. *et al.* Fruit-feeding butterflies in edge-dominated habitats: community structure, species persistence and cascade effect. *Journal of Insect Conservation* **20**, 539–548 (2016).
69. Brown, K. S. & Freitas, A. V. L. Atlantic Forest Butterflies: Indicators for Landscape Conservation1. *Biotropica* **32**, 934–956 (2000).
70. Duarte, M., Robbins, R. K. & Mielke, O. H. H. Immature stages of *Calycopis caulonia* (Hewitson, 1877) (Lepidoptera, Lycaenidae, Theclinae, Eumaeini), with notes on rearing detritivorous hairstreaks on artificial diet. *Zootaxa* **1063**, 1 (2005).
71. Fiedler, K. Lycaenid butterflies and plants: is myrmecophily associated with particular hostplant preferences? *Ethology Ecology & Evolution* **7**, 107–132 (1995).
72. Pierce, N. E. *et al.* The Ecology and Evolution of Ant Association in the Lycaenidae (Lepidoptera). *Annual Review of Entomology* **47**, 733–771 (2002).

73. Silva, N. A. P., Duarte, M., Araújo, E. B. & Morais, H. C. Larval Biology of Anthophagous Eumaeini (Lepidoptera: Lycaenidae, Theclinae) in the Cerrado of Central Brazil. *Journal of Insect Science* **14**, (2014).
74. Robbins, R. K. The 'False Head' Hypothesis: Predation and Wing Pattern Variation of Lycaenid Butterflies. *The American Naturalist* **118**, 770–775 (1981).
75. Heppner, J. B. Gossamer-Winged Butterflies (Lepidoptera: Lycaenidae). in *Encyclopedia of Entomology* (ed. Capinera, J. L.) vol. 4, p. 1634–1635 (Springer Science, 2008).
76. Campbell, D. L. & Pierce, N. E. Phylogenetic relationships of the Riodinidae: implications for the evolution of ant association. in *Butterflies: ecology and evolution taking flight* (eds. Boggs, C. L., Watt, W. B. & Ehrlich, P. R.) 395–408 (University of Chicago, 2003).
77. Hall, J. P. W., Harvey, D. J. & Janzen, D. H. Life History of *Calydna sturnula* with a Review of Larval and Pupal Balloon Setae in the Riodinidae (Lepidoptera). *Annals of the Entomological Society of America* **97**, 310–321 (2004).
78. Casagrande, M., Penz, C. M. & DeVries, P. J. Description of early stages of *Chorinea licursis* (Fabricius)(Riodinidae). **19**, 89–93 (2009).
79. Kaminski, L. A., Mota, L. L. & Freitas, A. V. L. Larval cryptic coloration and mistletoe use in the metalmark butterfly *Dachetola azora* (Lepidoptera: Riodinidae). *Entomologica Americana* **120**, 18–23 (2014).
80. Kaminski, L. A. *et al.* Natural history and systematic position of *Rhetus belphegor* (n. comb.) (Lepidoptera: Riodinidae), an endangered butterfly with narrow distribution in Southeast Brazil. *Journal of Insect Conservation* **19**, 1141–1151 (2015).
81. Callaghan, C. Restinga butterflies: biology of *Synargis brennus* (Stichel) (Riodinidae). *Journal of the Lepidopterists' Society* **40**, 93–96 (1986).
82. DeVries, P. J. & Penz, C. M. Entomophagy, Behavior, and Elongated Thoracic Legs in the Myrmecophilous Neotropical Butterfly *Alesa amesis* (Riodinidae). *Biotropica* **32**, 712–721 (2000).
83. Espeland, M. *et al.* A Comprehensive and Dated Phylogenomic Analysis of Butterflies. *Current Biology* **28**, 770-778.e5 (2018).
84. Kaminski, L. A., Mota, L. L., Freitas, A. V. L. & Moreira, G. R. P. Two ways to be a myrmecophilous butterfly: natural history and comparative immature-stage morphology of two species of *Theope* (Lepidoptera: Riodinidae): Two Ways to Be a Myrmecophilous Butterfly. *Biological Journal of the Linnean Society* **108**, 844–870 (2013).
85. Hall, J. P. W. Phylogenetic reassessment of the five forewing radial-veined tribes of Riodininae (Lepidoptera: Riodinidae): Riodinid phylogeny. *Systematic Entomology* **28**, 23–38 (2003).
86. Hall, J. P. W. Metalmark Butterflies (Lepidoptera: Riodinidae). in *Encyclopedia of Entomology* (ed. Capinera, J. L.) vol. 4, p. 2345–2349 (Springer Science, 2008).
87. Galindo-Leal, C. & Câmara, I. G. Status do hotspot Mata Atlântica: uma síntese. in *Mata Atlântica: Biodiversidade, Ameaças e Perspectivas* (eds. Galindo-Leal, C. & Câmara, I. G.) p. 3–11 (Conservação Internacional, 2005).
88. Muylaert, R. L. *et al.* Uma nota sobre os limites territoriais da Mata Atlântica. *Oecologia Australis* **22**, 302–311 (2018).
89. Campanili, M. & Schaffer, W. B. O que é a Mata Atlântica? in *Mata Atlântica – Manual de Adequação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente* (eds. Campanili, M. & Schaefer, M.). p. 2–11 (MMA/SBF, 2010).
90. Maté, C., Micheleti, T. & Santiago, A. G. Cidades de pequeno porte em Santa Catarina: uma reflexão sobre planejamento territorial. *Revista Políticas Públicas & Cidades* **3**, 28–47 (2015).

91. Silva, R. R. A coleção entomológica do museu Fritz Plaumann. *Biotemas* **11**, 157–164 (1998).
92. Iserhard, C. A., Uehara-Prado, M., Marini-Filho, O. J., Duarte, M. & Freitas, A. V. L. Fauna da Mata Atlântica: Lepidoptera-Borboletas. in *Revisões em zoologia: Mata Atlântica* (eds. Monteiro, E. L. A. & Conte, C. E.) p. 57–102 (UFPR, 2017).
93. Vibrans, A. C., Sevegnani, L., Gasper, A. L. de & Lingner, D. V. *Inventário florístico florestal de Santa Catarina. Vol. 2: Floresta estacional decidual*. (Universidade Regional de Blumenau, Brasil, 2012).
94. Alvares, C. A., Stape, J. L., Sentelhas, P. C., de Moraes Gonçalves, J. L. & Sparovek, G. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift* **22**, 711–728 (2013).
95. Google Earth. *Google*. (2016). Dipononível em: < https://www.google.com.br/intl/pt-BR/earth/>.
96. Warren, A. D., Davis, K. J., Grishin, N. V., Pelham, J. P. & Stangeland, E. M. Butterflies of America. *Illustrated Lists of American Butterflies.* (2013) disponível em: <http://butterfliesofamerica.com/intro.htm>.
97. Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. (2018). Disponível em: < http://floradobrasil.jbrj.gov.br/ >. Acessado em: 06 de abril de. 2020.
98. Giehl, E. L. H. Flora digital do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. (2012). Disponível em: < http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/index.php>. Acessado em: 06 de abril de 2020.
99. Moreira, H. J. C. & Bragança, H. B. N. *Manual de identificação de plantas infestantes*. (2011).
100. Lorenzi, H. *Árvores Brasileiras: manual de identificaçio e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. vol. 1 (1992).
101. Lorenzi, H. *Árvores Brasileiras: manual de identificaçio e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. vol. 2 (1999).
102. Lorenzi, H. *Árvores Brasileiras: manual de identificaçio e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. vol. 3 (2011).
103. Coradin, L., Siminski, A. & Reis, A. *Espécies Nativas da Flora Brasileira de Valor Econômico Atual ou Potencial: Plantas para o Futuro - Região Sul*. (MMA, 2011).
104. Flora de Santa Catarina. Um guia visual das espécies de plantas do estado de Santa Catarina (Em construção). Disponível em: <https://floradesantacatarina.wordpress.com/>. Acesso em: 06 de abril de 2020.
105. Peterson, A. *Larvae of Insects. Parl. I (Lepidoplera and Hymenoptera)*. (1962).
106. Nijhout, h. F. *The development and evolution of butterfly wing patterns*. (Smithsonian Institute Press, 1991).
107. Scoble, M. J. *The Lepidoptera: form, function, and diversity*. (Oxford University Press, 1992).
108. Beccaloni, G. W., Viloria, A. L., Hall, S. K., & Robinson, G. S. *Catalogue of the hostplants of the Neotropical butterflies =: Catálogo de las plantas huésped de las mariposas neotropicales*. (Sociedad Entomológica Aragonesa [u.a.], 2008).
109. Salik, L. M. G. *et al.* Borboletas da Estação Ecológica do Caiuá, Diamante do Norte, Paraná, Brasil (Lepidoptera: Hesperioidea & Papilionoidea). *SHILAP Revista de lepidopterología* **42**, 265–279 (2014).
110. Janzen, D. H. & Hallwachs, W. Dynamic Database for an Inventory of the Macrocaterpillar Fauna, and its Food Plants and Parasitoids, of Área de Conservacion Guanacaste (ACG), Northwestern Costa Rica (2009). Disponível em: <http://janzen.sas.upenn.edu>.

111. Li, W. *et al.* Genomes of skipper butterflies reveal extensive convergence of wing patterns. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **116**, 6232–6237 (2019).
112. Cock, M. J. W. Observations on the Biology of Skipper Butterflies in Trinidad, West Indies: *Urbanus*, *Astraptes* and *Narcosius* (Hesperiidae: Eudaminae). *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 1–14 (2015).
113. Moss, A. M. Biological notes on some 'Hesperiidae' of Para and the Amazon. (Lep. Rhop.). **7**, 27–80 (1949).
114. Biezanko, C. M., Ruffinelli, A. & Link, D. Plantas y otras sustancias alimenticias de las orugas de los lepidópteros uruguayos. *Revista do Centro de Ciências rurais (Santa Maria, Rio Grande do Sul)* **4**, 107–147 (1974).
115. Biezanko, C. M. & Mielke, O. H. H. Contribuição ao estudo faunístico dos Hesperiidae Americanos. IV. Espécies do Rio Grande do Sul, Brasil, com notas taxonômicas e descrições de espécies novas. (Lepidoptera). *Acta biologica paranaense (Curitiba)* **2**, 51–102 (1973).
116. Biezanko, C. M. Hesperiidae da Zona Sueste do Rio Grande do Sul (Contribuição ao conhecimento da fisiografia do Rio Grande do Sul). *Arquivos de Entomologia. Escola de Agronomia 'Eliseu Maciel' (Pelotas)* **6**, 1–24 (1963).
117. Austin, G. T. Hesperiidae of Rondônia, Brazil: taxonomic comments on 'night'skippers, with descriptions of new genera and species (Lepidoptera: Eudaminae). *Insecta Mundi* **29**, 1–36 (2008).
118. Minno, M. C. Immature stages of the skipper butterflies (Lepidoptera: Hesperiidae) of the United States; biology, morphology and descriptions. (Doctoral dissertation, Ph. D. dissertation. University of Florida, 1994).
119. Kendall, R. O. Larval foodplants for thirty species of skippers (Lepidoptera: Hesperiidae) from Mexico. *Bulletin of the Allyn Museum* **39**, 1–9 (1976).
120. Pastrana, J. A. *Los lepidópteros argentinos: sus plantas hospedadoras y otros sustratos alimenticios*. (Sociedad Entomológica Argentina, 2004).
121. Brown, K. Borboletas da Serra do Japi: diversidade, habitats, recursos alimentares e variação temporal. in *História Natural da Serra do Japi: Ecologia e Preservação de uma área Florestal no Sudeste do Brasil* 142–186 (Morellto L. P. C., 1992).
122. Canals, G. R. *Mariposas de Misiones/Butterflies of Misiones*. (LOLA Literature of Latin America, 2003).
123. Young, A. G. Natural history notes on *Astraptes* and *Urbanus* (Hesperiidae) in Costa Rica. *Journal of the Lepidopterists' Society* **39**, 215–223 (1985).
124. Steinhauser, S. R. A revision of the *Proteus* group of the genus *Urbanus* Hubner (Lepidoptera: Hesperiidae). *Bulletin of the Allyn Museum* **62**, 1–41 (1981).
125. Cong, Q., Zhang, J., Shen, J. & Grishin, N. V. Fifty new genera of Hesperiidae (Lepidoptera). *Insecta Mundi* **0731**, 1–56 (2019).
126. Zikán, J. F. & Zikán, W. Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira. III. Lepidoptera. *Pesquisa agropecuária brasileira (Agronomia)* **3**, 45–109 (1968).
127. Cock, M. J. W. The Skipper Butterflies (Hesperiidae) of Trinidad Part 17, Hesperiinae, Anthoptini and the Remainder of Evans' Genera Group I. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 11–30 (2010).
128. Zhang, J., Cong, Q., Chen, J., Opler, P. A. & Grishin, N. V. Changes to North American butterfly names. *The Taxonomic Report of the International Lepidoptera Survey* **8**, 1–11 (2019).
129. Clarke, D. The Dallas County Lepidopterists' Society (2007). Disponível em: <http://www.dallasbutterflies.com/ (2007)>.

130. Tashiro, H. & Mitchell, W. C. Biology of the Fiery Skipper, *Hylephila phyleus* (Lepidoptera: Hesperiidae), a Turfgrass Pest in Hawaii. *Hawaiian Entomological Society* **25**, 131–138 (1985).
131. Cock, M. J. W. The Skipper Butterflies (Hesperiidae) of Trinidad Part 15, Hesperiinae, Genera Group M. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 38–56 (2007).
132. Freitas, A. V. L. Immature stages of the Neotropical skipper *Lychnuchoides ozias ozias* (Hewitson, 1878) (Lepidoptera: Hesperiidae). *Tropical Lepidoptera Research* **28**, 25–28 (2018).
133. Cock, M. J. W. The Skipper Butterflies (Hesperiidae) of Trinidad. Part 19. hesperiinae, Moncini: the Remaining Genera with Pale Spots: *Cymaenes*, *Cobalopsis*, *Arita*, *Lerema*, *Morys* and *Tigasis*. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 20–40 (2012).
134. Cock, M. J. W. The skipper butterflies (Hesperiidae) of Trinidad. Part 11, Hesperiinae, genera group O. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 14–48 (2003).
135. Burns, J. M., Janzen, D. H., Hajibabaei, M., Hallwachs, W. & Hebert, P. D. N. DNA barcodes and cryptic species of skipper butterflies in the genus *Perichares* in Area de Conservacion Guanacaste, Costa Rica. *Proceedings of the National Academy of Sciences* **105**, 6350–6355 (2008).
136. Cock, M. J. W. The Skipper Butterflies (Hesperiidae) of Trinidad Part 14, Hesperiinae, Genera Group L. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 8–26 (2006).
137. Dolibaina, D. R., Mielke, O. H. H. & Casagrande, M. M. Taxonomy of *Rufocumbre* gen. nov., a new Moncini skipper genus (Lepidoptera: Hesperiidae: Hesperiinae). *Zootaxa* **4365**, 196 (2017).
138. Cock, M. J. W. The Skipper Butterflies (Hesperiidae) of Trinidad Part 18, Hesperiinae, Moncini: Eight Genera of Relatively Distinctive Species: *Callimormus*, *Eutocus*, *Artines*, *Flaccilla*, *Phanes*, *Monca*, *Vehilius* and *Parphorus*. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 14–36 (2011).
139. Hayward, K. J. Datos para el estudio de la ontogenia de lepidópteros argentinos. *Miscelánea. Instituto Miguel Lillo, Universidad nacional de Tucumán* **31**, 1–142 (1969).
140. Greeney, H. F. & Warren, A. D. Notes on the life history of *Eantis thraso* (Hesperiidae: Pyrginae) in Ecuador. *Journal of the Lepidopterists' Society* **57**, 43–46 (2003).
141. Cock, M. J. W. The skipper butterflies (Hesperiidae) of Trinidad Part 10, Pyrginae completed, Genera Groups F and G. *Living World, Journal of the Trinidad and Tobago Field Naturalists' Club* 49-71. (2000).
142. Winder, J. A. & Harley, K. L. S. The phytophagous insects on lantana in brazil and their potential for biological control in Australia. *Tropical Pest Management* **29**, 346–362 (1983).
143. Zhang, J., Cong, Q., Shen, J., Brockmann, E. & Grishin, N. V. Genomes reveal drastic and recurrent phenotypic divergence in firetip skipper butterflies (Hesperiidae: Pyrrhopyginae). *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* **286**, 20190609 (2019).
144. Mabilde, A. P. *Guia practica para os principiantes collecionadores de insectos, contendo a descripção fiel de perto de 1000 borboletas com 180 figuras lythographadas em tamanho, formas e desenhos conforme o natural. Estudos sobre a caça, classificação e conservação de uma colleção mais ou menos regular.* (Gundlach, Schuldt, 1896).

145. Dias Filho, M. M. Contribuição à biologia e morfologia de *Celaenorrhinus similis similis* Hayward, 1933 (Lepidoptera, Hesperiidae, Pyrginae). *Revista Brasileira de Entomologia* **18**, 33–36 (1974).
146. Bächtold, A. A comunidade de licenídeos de uma área de cerrado: especificidade de dieta, interações ecológicas e seleção de plantas hospedeiras. (Tese de Doutorado. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, 2014).
147. Kaminski, L. A. & Freitas, A. V. L. Natural history and morphology of immature stages of the butterfly *Allosmaitia strophius* (Godart) (Lepidoptera: Lycaenidae) on flower buds of Malpighiaceae. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* **45**, 11–19 (2010).
148. Silva, N. A. P., Duarte, M., Diniz, I. R. & Morais, H. C. Host plants of Lycaenidae on inflorescences in the central Brazilian cerrado. *The Journal of research on the lepidoptera* **44**, 95–105 (2011).
149. Duarte, M. Contribuição ao conhecimento biossistemático dos Eumaeini Neotropicais (Lepidoptera, Lycaenidae, Theclinae): aspectos da biologia e morfologia de quatro espécies sul-americanas. (Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná, 2003).
150. IMA, Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina. *Lista das espécies da fauna ameaçada de extinção em Santa Catarina*. (2010). Disponível em: < http://www.ima.sc.gov.br/index.php/ecosistemas/biodiversidade/fauna>.
151. Kaminski, L. A., Thiele, S. C., Iserhard, C. A., Romanowski, H. P. & Moser, A. Natural History, New Records, and Notes on the Conservation Status of *Cyanophrys bertha* (Jones) (Lepidoptera: Lycaenidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington* **112**, 54–60 (2010).
152. Núñez Bustos, E. *Mariposas de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores.* (Vásquez MazziniEditores, 2010).
153. Martins, A. R. P., Duarte, M. & Robbins, R. K. Phylogenetic Classification of the *Atlides* Section of the Eumaeini (Lepidoptera, Lycaenidae). *Zootaxa* **4563**, 119 (2019).
154. Quadros, F. do C., Teston, J. A. & Corseuil, E. Guia virtual de borboletas ocorrentes no sul do Brasil. (2018). Disponível em: < http://corseuil.com/borboletasFAM.htm>.
155. Kaminski, L. A., Rodrigues, D. & Freitas, A. V. L. Immature stages of *Parrhasius polibetes* (Lepidoptera: Lycaenidae): host plants, tending ants, natural enemies and morphology. *Journal of Natural History* **46**, 645–667 (2012).
156. Schmid, S., Schmid, V. S., Kamke, R., Steiner, J. & Zillikens, A. Association of three species of *Strymon* Hübner (Lycaenidae: Theclinae: Eumaeini) with bromeliads in southern Brazil. *Zillikens* **42**, 50–55 (2010).
157. Robbins, R. K. & Aiello, A. Foodplant and oviposition records for Panamanian Lycaenidae and Riodinidae. *Journal of the Lepidopterists' Society* **36**, 65–75 (1982).
158. Nieves-Uribe, S., Flores-Gallardo, A. & Llorente-Bousquets, J. Corion de *Ectima thecla thecla* (Fabricius, 1796) y su Comparación con el Género *Hamadryas*. *Southwestern Entomologist* **42**, 851–864 (2017).
159. Müller, W. Südamerikanische Nymphalidenraupen. Versuch eines natürlichen Systems der Nymphaliden. *Zoologische Jahrbücher (Systematik)* **1**, 417–678 (1886).
160. Marini-Filho, O. J. & Benson, W. Use of sound and aerial chases in sexual recognition in Neotropical *Hamadryas* butterflies (Nymphalidae). *The Journal of research on the lepidoptera* **42**, 5–12 (2010).
161. Leite, L. A. R., Dias, F. M. S., Carneiro, E., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Immature Stages of the Neotropical Cracker Butterfly, *Hamadryas epinome*. *Journal of Insect Science* **12**, 1–12 (2012).

162. Young, A. M. On the biology of *Hamadryas februa* (Lepidoptera: Nymphalidae) in Guanacaste, Costa Rica. *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* **76**, 380–393 (1974).
163. Salik, L. M. G., Leite, L. A. R., Dias, F. M. S., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Immature stages of *Hamadryas fornax fornax* (Hübner) (Lepidoptera: Nymphalidae: Biblidinae). *Revista Brasileira de Entomologia* **59**, 301–306 (2015).
164. d'Almeida, R. F. *Mélanges lépidoptérologiques. Etudes sur les lépidoptères du Brésil*. (R. Friedländer & Sohn, 1922).
165. Dias, F. M. S., Carneiro, E., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Biology and External Morphology of Immature Stages of the Butterfly, *Diaethria candrena candrena*. *Journal of Insect Science* **12**, 1–11 (2012).
166. Oliveira Neto, J. F. de. *Borboletas do litoral sul: Limenitidinae, Heliconiinae e Biblidinae*. (UNESPAR – campus Paranaguá, 2019).
167. Dias, F. M. S., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Biology and External Morphology of the Immature Stages of the Butterfly *Callicore pygas eucale*, with Comments on the Taxonomy of the Genus *Callicore* (Nymphalidae: Biblidinae). *Journal of Insect Science* **14**, 1–18 (2014).
168. Freitas, A. V. L., Brown, K. & Otero, D. L. Juvenile stages of *Cybdelis*, a key genus uniting the diverse. *Tropical Lepidoptera* **8**, 29–34 (1997).
169. Salik, L. M. G., Dias, F. M. S., Carneiro, E., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Immature stages of *Temenis laothoe meridionalis* Ebert (Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae). *Revista Brasileira de Entomologia* **61**, 16–24 (2017).
170. Leite, L. A. R., Casagrande, M. M., Mielke, O. H. H. & Freitas, A. V. L. Immature Stages of the Neotropical Butterfly, *Dynamine agacles agacles*. *Journal of Insect Science* **12**, 1–12 (2012).
171. Leite, L. A. R. História natural, morfologia e revisão taxonômica do gênero neotropical *Dynamine* Hubner,[1819](Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae). (Tese de Dooutorado. Universidade Federal do Paraná, 2013).
172. Dias, F. M. S. Taxonomia e análise filogenética de *Memphis* (Hübner, 1819) e gêneros afins (Lep. Nymph. Charax.). basada em caracteres morfológicos e moleculares. (Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná, 2013).
173. Gueratto, P. E. *et al.* Identifying *Memphis* : A comprehensive and comparative description of the immature stages and natural history of *Memphis acidalia victoria* (H. Druce, 1877; Lepidoptera: Nymphalidae). *Austral Entomology* aen.12431 (2019) doi:10.1111/aen.12431.
174. Dias, F. M. S., Oliveira-Neto, J. F. de, Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. External morphology of immature stages of *Zaretis strigosus* (Gmelin) and *Siderone galanthis catarina* Dottax and Pierre comb. nov., with taxonomic notes on Siderone (Lepidoptera: Nymphalidae: Charaxinae). *Revista Brasileira de Entomologia* **59**, 307–319 (2015).
175. Dias, F. M. S., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Immature stages of the turquoise-banded shoemaker *Archaeoprepona amphimachus pseudomeander* (Fruhstorfer, 1906) and a comparative review of the Preponini (Lepidoptera: Nymphalidae): Immature stages of Preponini. *Austral Entomology* (2018).
176. Oliveira Neto, J. F. de. *Borboletas do litoral sul: Charaxinae, Nymphalinae, Danainae, Cyrestinae*. (UNESPAR – campus Paranaguá, 2019).
177. Quadros, F. do C., Nascimento, J. C. do, Dorneles, A. L. & Corseuil, E. Aspectos biológicos e morfológicos de *Marpesia petreus* (Lepidoptera, Nymphalidae, Limenitidinae). *Biociências (On-line)* **11**, 173–176 (2003).

178. Brown Jr, K. S. & Freitas, A. V. L. Juvenile stages of Ithomiinae: overview and systematics (Lepidoptera: Nymphalidae). *Tropical Lepidoptera Research* **5**, 9-20. (1994).
179. Drummond III, B. A. & Brown Jr, K. S. Ithomiinae (Lepidoptera: Nymphalidae): Summary of Known Larval Food Plants. *Annals of the Missouri Botanical Garden* **74**, 341 (1987).
180. Quinteros, R. & Núñez Bustos, E. Una enorme congregación de *Episcada hymenaea* (Lepidoptera: Nymphalidae: Danainae) en las yungas del norte de Salta, Argentina. *Acta zoológica lilloana* **62**, 44–50 (2018).
181. Haensch, R. 3. Familie: Danaidae. in *Die Gross-Schmetterlinge der Erde.* (ed. Seitz, A.) 113–171 (Alfred Kernen, 1909).
182. Barbosa, K. V. & Costa, T. V. Notes on the morphology and larval development of *Methona themisto* (Hübner, 1818)(Lepidoptera: Nymphalidae: Ithomiini) from southeastern Brazil. *Journal of Research on the Lepidoptera* **46**, 67–74 (2013).
183. Freitas, A. V. L. Biology and population dynamics of *Placidula euryanassa*, a relict ithomiine butterfly(Nymphalidae: Ithomiinae). *Journal of the Lepidopterists' Society* **47**, 87–105 (1993).
184. Paluch, M. Revisão das especies de *Actinote* Hubner (1819)(Lepidoptera, Nymphalidae, Heliconiinae, Acraeini). (Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná, 2006).
185. Paluch, M., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Estágios imaturos de *Actinote carycina* Jordan (Lepidoptera, Nymphalidae, acraeinae). *Revista Brasileira de Zoologia* **18**, 883–896 (2001).
186. Penz, C. M. & Francini, R. B. New species of *Actinote* Hübner (Nymphalidae, Acraeinae) from southeastern Brazil. *Journal of the Lepidopterists' Society* **50**, 309–320 (1996).
187. Paluch, M., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Estágios imaturos de *Actinote surima* (Schaus) (Lepidoptera, Nymphalidae, Acraeinae). *Revista Brasileira de Zoologia* **16**, 129–140 (1999).
188. Dell'Erba, R., Kaminski, L. A. & Moreira, G. R. The egg stage of Heliconiini (Lepidoptera, Nymphalidae) from Rio Grande do Sul, Brazil. *Iheringia. Série Zoologia* **95**, 29–46 (2005).
189. Tavares, M., Kaminski, L. A. & Moreira, G. R. P. Morfologia externa dos estágios imaturos de heliconíneos neotropicais: II. *Dione juno juno* (Cramer)(Lepidoptera: Nymphalidae: Heliconiinae). *Revista Brasileira de Zoologia* **19**, 961–976 (2002).
190. Bianchi, V. & Moreira, G. R. Preferência alimentar, efeito da planta hospedeira e da densidade larval na sobrevivência e desenvolvimento de *Dione juno juno* (Cramer) (Lepidoptera, Nymphalidae). *Revista Brasileira de Zoologia* **22**, 43–50 (2005).
191. Kaminski, L. A., Dell'Erba, R. & Moreira, G. R. P. Morfologia externa dos estágios imaturos de heliconíneos neotropicais: VI. *Dione moneta moneta* Hübner (Lepidoptera, Nymphalidae, Heliconiinae). *Revista Brasileira de Entomologia* **52**, 13–23 (2008).
192. Silva, D. S., Dell'Erba, R., Kaminski, L. A. & Moreira, G. R. P. Morfologia externa dos estágios imaturos de heliconíneos neotropicais: V. *Agraulis vanillae maculosa* (Lepidoptera, Nymphalidae, Heliconiinae). *Iheringia: série zoologia* **96**, 219-228. (2006).
193. Paim, A. C., Kaminski, L. A. & Moreira, G. R. Morfologia externa dos estágios imaturos de heliconíneos neotropicais. IV. *Dryas iulia alcionea* (Lepidoptera: Nymphalidae: Heliconiinae). *Iheringia, Série Zoologia* **94**, 25–35 (2004).
194. Mega, N. O. O Comportamento de larvas de *Dryas iulia alcionea* (Lepidoptera: Nymphalidae): implicações ecológico-evolutivas. (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004).
195. Antunes, F. F., Menezes Jr., A. de O., Tavares, M. & Moreira, G. R. P. Morfologia externa dos estágios imaturos de heliconíneos neotropicais: I. *Eueides isabella dianasa* (Hübner, 1806). *Revista Brasileira de Entomologia* **46**, 601–610 (2002).

196. Kaminski, L. A., Tavares, M., Ferro, V. G. & Moreira, G. R. P. Morfologia externa dos estágios imaturos de heliconíneos neotropicais: III. *Heliconius erato phyllis* (Fabricius) (Lepidoptera, Nymphalidae, Heliconiinae). *Revista Brasileira de Zoologia* **19**, 977–993 (2002).
197. Silva, A. K. Interação de *Heliconius ethilla narcaea* Godart (Lepidoptera, Nymphalidae, Heliconiinae) com passifloráceas ocorrentes no Rio Grande do Sul. (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008).
198. Freitas, A. V. L. An anti-predator behavior in larvae of *Libytheana carinenta* (Nymphalidae, Libytheinae). *Journal of the Lepidopterists' Society* **53**, 130–131 (1999).
199. lede, E. T. & Machado, D. C. Pragas da erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hill.) e seu controle. *Boletim de Pesquisa florestal (Curitiba)* **18/19**, 51–60 (1989).
200. Freitas, A. V. L. & Brown Jr, K. S. Biology of *Adelpha mythra* Feeding on Asteraceae, a Novel Plant Family for the Neotropical Limenitidinae (Nymphalidae), and New Data on *Adelpha* Species-Group VII. *Journal nf the Lepidopterists' Society* **54**, 97–100 (2001).
201. Oliveira-Neto, J. F. *et al.* Immature Stages of Six Species of *Adelpha* Hübner (Lepidoptera: Nymphalidae: Limenitidinae) from Southern Brazil Coastal Forests. *Neotropical Entomology* **45**, 524–536 (2016).
202. Calhoun, J. V. The Identities of <i>Papilio evarete<i/> Cramer and *Papilio genoveva* Cramer (Nymphalidae), with notes on the occurrence of Junonia evarete in Florida. *News of the Lepidopterists' Society* **52**, 47–50 (2010).
203. Hoffmann, F. Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. *Mitt. Mus. Nat.kd. Berl., Dtsch entomol.* **1932**, 97–148 (2008).
204. Biezanko, C. M. *Acraeidae, Heliconiidae et Nymphalidae de Pelotas e seus arredores (Contribuição ao conhecimento da fisiografia do Rio Grande do Sul)*. (Livraria Globo, 1949).
205. Freitas, A. V. L. Variação Morfológica, ciclo de vida e sistemática de *Tegosa claudina* (Eschscholtz) (Lepidoptera: Nymphalidae, Melitaeinae) no Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Entomologia* **35**, 301–306 (1991).
206. Kaminski, L. A. & Freitas, A. V. L. Fabaceae, a new host plant family for *Hypanartia* and for the Neotropical Nymphalinae (Lepidoptera: Nymphalidae). *Journal of Research on the Lepidoptera* **41**, 76–77 (2009).
207. Muyshondt Jr, A. & Muyshondt, A. Notes on the life cycle and natural history of butterflies of El Salvador. IIC. *Smyrna blomfildia* and *S. karwinskii* (Nymphalidae: Coloburini). *Journal of the Lepidopterists' Society* **32**, 160–174 (1978).
208. De Marco, S. G., Vega, L. E. & Bellagamba, P. J. *La reserva natural del Puerto Mar del Plata, un oasis urbano de vida silvestre*. (Universidad FASTA-Biblioteca, 2011).
209. Silberglied, R. E., Aiello, A. & Lamas, G. Neotropical Butterflies of the Genus *Anartia*: Systematics, Life Histories and General Biology (Lepidoptera: Nymphalidae). *Psyche: A Journal of Entomology* **86**, 219–260 (1979).
210. Orlandin, E., Favretto, M. A., Piovesan, M. & Santos, E. B. *Borboletas e mariposas de Santa Catarina: uma introdução*. (Mario Arthur Favretto, 2016).
211. Rothschild, W. Notes on Amathusiidae, Brassolidae, Morphidae, etc., with descriptions of new forms. *Novitates zoologicae* **23**, 299–318 (1916).
212. Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Larva de quinto estádio e pupa de *Caligo martia* (Godart) (Lepidoptera, Nymphalidae, Brassolinae). *Revista Brasileira de Zoologia* **17**, 75–79 (2000).
213. Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Sobre a bionomia de *Eryphanis reevesii* (Lepidoptera: Nymphalidae: Brassolinae). *Tropical Lepidoptera* **17**, 19_21 (2007).
214. Hoffmann, F. Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. II. *Internationale entomologische Zeitschrif* **51**, 49–52 (1937).

215. Biezanko, C. M. & Freitas, R. D. *Catálogo dos insetos encontrados na cidade de Pelotas e seus arredores: Fasc. 1-Lepidópteros.* (Universal, 1938).
216. Chagas, K. M. D. Estudo do feromônio de *Opsiphanes invirae* (Hubner, 1818)(Lepidoptera: Nymphalidae). (Universidade Federal de Alagoas, 2018).
217. Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Larva de quinto estádio e pupa de *Opsiphanes quiteria meridionalis* Staudinger (Lepidoptera, Nymphalidae, Brassolinae). *Revista Brasileira de Entomologia* **49**, 421–424 (2005).
218. Neves, D. A. & Paluch, M. Biology and External Morphology of Immatures of *Opsiphanes quiteria meridionalis* Staudinger (Lepidoptera: Nymphalidae). *Neotropical Entomology* **45**, 13–21 (2016).
219. Fruhstorfer, H. 6. Familie: Morphidae. in *Die Gross-Schmetterlinge der Erde.* (ed. Seitz, A.) 333–356 (Alfred Kernen, 1912).
220. Aguiar, T. M. C., Barbosa, E. de P., Zacca, T., Uribe, M. A. M. & Freitas, A. V. L. Comparative morphology of the immature stages of *Carminda paeon* (Godart, 1824) and *C. griseldis* (Weymer, 1911) (Nymphalidae: Satyrinae). in *Congreso Sociedad Colombiana de Entomologia, Memorias & Resúmenes* 399 (2019).
221. Zacca, T. *et al.* Systematics of the butterfly genus *Cissia* Doubleday, 1848 (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae) using an integrative approach. *Arthropod Systematics & Phylogeny* **76**, 349–376 (2018).
222. Freitas, A. V. L. Immature stages of *Eteona tisiphone* (Nymphalidae: Satyrinae). *Journal ofthe Lepidopterists' Society* **56**, 286–288 (2002).
223. Freitas, A. V. L., Carreira, J. Y., Santos, J. P. & BArbosa, E. P. Immature stages and natural history of two species of *Forsterinaria* from southeastern Brazil (Lepidoptera: Nymphalidae). *Tropical Lepidoptera Research* **26**, 13–18 (2016).
224. Zacca, T. *et al.* Revision of *Godartiana* Forster (Lepidoptera: Nymphalidae), with the description of a new species from northeastern Brazil: Revision of *Godartiana*. *Austral Entomology* **56**, 169–190 (2016).
225. Freitas, A. V. L. & Peña, C. Description of Genus *Guaianaza* for "*Euptychia*" pronophila (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae) with a description of the immature stages. *Zootaxa* **1163**, 49–59 (2006).
226. Seraphim, N., Marín, M. A., Freitas, A. V. L. & Silva-Brandão, K. L. Morphological and molecular marker contributions to disentangling the cryptic *Hermeuptychia hermes* species complex (Nymphalidae: Satyrinae: Euptychiina). *Molecular Ecology Resources* **14**, 39–49 (2014).
227. Cosmo, L. G., Barbosa, E. P. & Freitas, A. V. L. Biology and morphology of the immature stages of *Hermeuptychia atalanta* (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae). *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)* **50**, 82–88 (2014).
228. Freitas, A. V. L. *et al.* Immature stages of two *Moneuptychia* from southeastern Brazil (Nymphalidae: Euptychiina). *Tropical Lepidoptera Research* **28**, 100–105 (2018).
229. Zacca, T. *et al.* Systematics of the Neotropical butterfly genus *Paryphthimoides* (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae), with descriptions of seven new taxa. *Insect Syst. Evol.* 1–55 (2020) doi:10.1163/1876312X-00001027.
230. Pyrcz, T. W. *et al.* Uncovered Diversity of a Predominantly Andean Butterfly Clade in the Brazilian Atlantic Forest: a Revision of the Genus *Praepedaliodes* Forster (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae, Satyrini). *Neotropical Entomology* **47**, 211–255 (2018).
231. Freitas, A. V. L. Immature stages of the Neotropical satyrine butterfly *Taygetis acuta* (Nymphalidae: Euptychiina). *Tropical Lepidoptera Research* **27**, 1–5 (2017).

232. Freitas, A. V. L., Kaminski, L. A., Mielke, O. H. H., Barbosa, E. & Silva-Brandão, K. L. A new species of *Yphthimoides* (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae) from the southern Atlantic forest region. vol. 3526 31–44 (2012).
233. Leite, L. A., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. Morfologia, comportamento, parasitismo e mecanismos de defesa dos imaturos de *Heraclides anchisiades capys* (Hübner)(Lepidoptera, Papilionidae). *Revista Brasileira de Entomologia* **54**, 277–287 (2010).
234. Tyler, H. A., Brown Jr, K. S. & Wilson, K. H. *Swallowtail butterflies of the Americas. A study in biological dynamics, ecological diversity, biosystematics, and conservation*. (Scientific Publishers, 1994).
235. Serra, G. V., La Porta, N., Mazzuferi, V. & Avalos, S. Distribución espacial de huevos de *Colias lesbia* (Lepidoptera: Pieridae) en lotes de alfalfa en la región central de Córdoba (Argentina). *Agriscientia* **22**, 79–85 (2005).
236. Andrade, I. & Benson, W. W. *Eurema dina leuce* (Pieridae) feeds on a lactiferous hostplant in eastern Brazil. *Journal of the Lepidopterists' Society* **51**, 358–359 (1997).
237. Biezanko, C. M. Pieridae da Zona Sueste do Rio Grande do Sul (Contribuição ao conhecimento da fisiografia do Rio Grande do Sul). *Arquivos de Entomologia. Escola de Agronomia 'Eliseu Maciel'* **A**, 1–15 (1958).
238. Llorente-Bousquets, J., Nieves-Uribe, S., Flores-Gallardo, A., Hernández-Mejía, B. C. & Castro-Gerardino, J. Chorionic sculpture of eggs in the subfamily Dismorphiinae (Lepidoptera: Papilionoidea: Pieridae). *Zootaxa* **4429**, 201 (2018).
239. Dias, F. M. S., Leviski, G. L., Casagrande, M. M. & Mielke, O. H. H. *Dismorphia melia* (Godart, [1824]) (Pieridae: Dismorphiinae): External Morphology of the Last Instar and Pupa, with Notes on its Taxonomy, Variation and Distribution. *Journal of the Lepidopterists' Society* **70**, 61–71 (2016).
240. Carlos, M. M. Lepidopterofauna associada à *Psidium cattleianum* Sabine (Myrtaceae). Um estudo de imaturos e suas relações com a planta hospedeira (Lepidoptera). (Universidade Federal do Paraná, 2011).
241. Zanuncio, J. C. *et al.* Mortality of the defoliator *Euselasia eucerus*(Lepidoptera: Riodinidae) by biotic factors in an *Eucalyptus urophylla* plantation in Minas Gerais State, Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências* **81**, 61–66 (2009).
242. Zanuncio, J. C. *et al. Euselasia hygenius occulta* (Riodininae): First Report of Feeding on *Psidium guajava* (Myrtaceae) in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of the Lepidopterists' Society* **67**, 221–224 (2013).
243. Biezanko, C. M., Mielke, O. H. H. & Wedderhoff, A. Contribuição ao estudo faunístico dos Riodinidae do Rio Grande do Sul, Brasil (Lepidoptera). *Acta biologica paranaense* **7**, 7–22 (1979).
244. Diniz, I. R. & Morais, H. C. Lepidopteran caterpillar fauna of cerrado host plants. *Biodiversity and Conservation* **6**, 817–836 (1997).
245. Amarilia, G. C. Morfologia do adulto e dos imaturos de *Riodina Iycisca* (Hewitson,[1853]), e suas relações com a planta hospedeira (Lepidoptera, Riodinidae). (Universidade Federal do Paraná, 2008).

Neste livro nós reunimos informações sobre adultos e imaturos de borboletas ocorrentes no município de Joaçaba, localizado no meio-oeste de Santa Catarina. As espécies registradas aqui se distribuem também por grande parte da Floresta Atlântica, outras ainda adentrando biomas como o Cerrado e a Amazônia.

Esta obra contém 2.273 imagens correspondentes a 447 espécies. Destas, há imagens de 446 espécies preparadas com as asas esticadas, 178 espécies registradas no ambiente natural e 89 espécies com imagens dos imaturos. Adicionalmente, há informações a respeito dos meses de ocorrência, de alguns hábitos e caracterização morfológica dos adultos e imaturos, além do registro de plantas hospedeiras.

Desta forma, associando imagens desses belíssimos insetos à descrição de hábitos e demais características das espécies, nós objetivamos auxiliar na divulgação de informações científicas também ao público leigo, buscando atrair uma maior parcela da sociedade ao conhecimento da grande diversidade de insetos neotropicais.

